

TRAITEMENT DE L'ECLAMPSIE par le Somnifène

Travail de la Clinique obstétricale

Professeur : M. LAFFONT

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 3 juin 1928

par

LARRIBÈRE JEAN

Chevalier de la Légion d'Honneur

Interne des Hôpitaux d'Alger

Né à Ferrière (Hautes-Pyrénées) le 18 juillet 1893

MEMBRES DU JURY

MM. LAFFONT, Professeur de clinique obstétricale	<i>Président.</i>
CABANES, Professeur d'anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire	<i>Juge.</i>
HOUEL, agrégé (obstétrique)	»
FERRARI, agrégé (chirurgie)	»

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1928 — N° 6

TRAITEMENT DE L'ECLAMPSIE par le Somnifène

Travail de la Clinique obstétricale

Professeur : M. LAFFONT

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 3 juin 1928

par

LARRIBÈRE JEAN

Chevalier de la Légion d'Honneur

Interne des Hôpitaux d'Alger

Né à Ferrière (Hautes-Pyrénées) le 18 juillet 1893

MEMBRES DU JURY

MM. LAFFONT, Professeur de clinique obstétricale	<i>Président.</i>
CABANES, Professeur d'anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire	<i>Juge.</i>
HOUËL, agrégé (obstétrique)	»
FERRARI, agrégé (chirurgie)	»

1928

Imprimerie "MINERVA", 5, rue Clauzel, Alger

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN
DOYEN HONORAIRE
ASSESEUR

MM. ARDIN-DELTEIL (*, I. Q).
HÉRAÏL (*, I. Q).
POUJOL (I. Q).

PROFESSEURS

Clinique médicale.....
Clinique ophtalmologique.....
Clinique médicale infantile.....
Clinique des maladies des pays chauds,
des maladies syphilitiques et cutanées...
Clinique chirurgicale.....
Clinique obstétricale et puériculture du
1^{er} âge.....
Clinique chirurgicale infantile et d'ortho-
pédie.....
Matière médicale.....
Pathologie générale et microbiologie.....
Histologie et embryologie.....
Anatomie pathologique.....
Chimie biologique et toxicologie.....
Hygiène, hygiène et climatologie.....
Physiologie.....
Pharmacie.....
Chimie minérale et organique.....
Médecine légale.....
Anatomie.....
Histoire naturelle médicale et parasitologie.
Physique médicale.....
Anatomie médico chirurgicale et médecine
opératoire.....

MM. ARDIN-DELTEIL (*, I. Q)
CANGE (*, A. Q).
GILLOT (I. Q).

RAYNAUD (*, I, A. Q).
COSTANTINI (*, A. Q)

LAFFONT (*, I, A. Q).

LOMBARD (I, I. Q).
N
WEBER (*, I, I. Q).
POUJOL (I. Q)
MAILLARD (*, I, I. Q).
CHASSEVANT (o. *, o. *, I. Q).
TOURNADE (O. *, I, I. Q)
MUSSO (I. Q).
H. GUILLEMARD (*, I. Q)
GIRAUD (*, I, A. Q).
LEBLANC (*, I, I. Q).
PINOY (*, I. Q).
PORTES (*, I, I. Q).

GABANES (*, I, I. Q).

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. MALOSSE, Théod. (I. Q, *).
TRABUT (O. *, I. Q, O. *).
ARGAUD (*, I. Q).

MM. VINCENT (*, I. Q).
ROUVIER (*, I. Q).
HÉRAÏL (*, I. Q).
SOULIÉ (*, I. Q).

PROFESSEUR SANS CHAIRE

Histoire naturelle médicale et parasitologie M. SENEVET (I).

CHARGÉS DE COURS

Enseignement théorique des élèves sages-
femmes.....
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....

MM. FUSTER (*, I, I. Q).
ABOULKER (*, I).

AGRÉGÉS

Chirurgie.....
Médecine.....
Physiologie.....
Histoire naturelle méd. et parasitologie....
Anatomie.....
Chimie médicale.....
Obstétrique.....
Histologie.....

MM. DUBOUCHER.
FERRARI (I. Q)
AUBRY (*, A. Q, I).
POROT (A. Q).
HERMANN (I).
SENEVET (I).
RIBET (I).
WUNSCHENDORFF (I. Q)
HOUEL (*, I).
COURRIER (I)

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A LA MÉMOIRE DE MA MERE.

A TOUS LES MIENS.

A mon Maître et Président de Thèse,

M. le Professeur LAFFONT,

Professeur de clinique obstétricale
de la Faculté de Médecine d'Alger,
Chevalier de la Légion d'Honneur

*C'est avec la plus grande bienveillance
qu'il m'accueillit comme stagiaire, puis
comme interne, dans son service.*

*Le souvenir que je garderai de son clair
enseignement et de son amabilité souriante
est de ceux qui ne s'effacent pas.*

A M. le Professeur agrégé HOUEL,

Chevalier de la Légion d'Honneur

*qui m'a guidé de ses affectueux conseils.
Je le prie de trouver ici l'expression de
ma vive sympathie.*

A. M. le Professeur agrégé FERRARI,

*qui voulut bien mettre à mon service
personnel sa haute maîtrise chirurgicale.
En témoignage de ma vive gratitude.*

A M. le Docteur JAHIER,

*En toute reconnaissance pour l'amabilité
dont il ne s'est jamais départi à mon égard.*

A mes Maîtres des Hôpitaux :

Années de stage.

1923-1924.

MM. le Professeur CURTILLET (*Immemoriam*),
le Professeur ARDIN-DELTEIL,
les Docteurs WITAS et TELLIER.

Externat.

1924-1925.

MM. le Professeur CANGE,
le Docteur DUPUY-DUBRY,
Mlle la Doctoresse ANTOINE,
MM. le Professeur RAYNAUD,
le Docteur BOUTIN.

Internat.

1925-1926-1927-1928.

MM. le Docteur PÉLISSARD,
le Professeur CABANES,
le Professeur LAFFONT,
le Professeur agrégé HOUEL,
le Professeur agrégé FERRARI,
le Docteur JAHIER,
le Docteur BINET.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine,

Je dédie cette thèse.

INTRODUCTION

Dans les premiers mois de la grossesse ou dans les jours qui suivent l'accouchement, les femmes enceintes sont fréquemment atteintes d'un syndrome auquel M. BAR a donné le nom d'éclampsie.

Cette affection évolue insidieusement, se manifestant par un minimum de symptômes, le plus souvent fort atténués, qui n'attirent guère l'attention de la gestante.

Cependant, elle se complique d'accidents d'une gravité redoutable. Les plus fréquents sont les crises convulsives ou éclampsie, d'autres fois, c'est l'apoplexie utéro-placentaire ; plus rarement surviennent l'œdème aigu du poumon, l'hémorragie cérébrale, des hémorragies diverses.

Cette soudaineté des accidents, qui leur fait revêtir un caractère explosif, leur gravité terrible, contrastant avec la trompeuse bénignité de l'éclampsie, les ont fait considérer pendant fort longtemps comme des affections indépendantes de lui. Depuis quelques années, on tend, comme il convient, à les unir dans un même cadre nosographique, car on les voit survenir toujours pendant cet état d'éclampsie.

Ce traitement rationnel de cette affection devrait être étiologique, malheureusement, sa pathologie nous est absolument inconnue.

Il est peu de maladies qui aient suscité tant de

théories. Il semble bien que par un organe de l'économie de la femme enceinte, pas une fonction même de ces organes n'ait été accusée de provoquer la maladie.

Ce débordement de conceptions fragiles qui, malheureusement, sont poussées jusqu'à des applications thérapeutiques fort osées, a sa cause dans une maladie de l'observation.

Plus que dans tout autre science, l'observation est extrêmement difficile en médecine. L'expérimentation est presque impossible. Pourtant, fondées sur des faits mal observés, les hypothèses jaillissent, les systèmes se construisent, les discussions éclatent qui n'ont pour base aucune réalité scientifique. On verra combien cela est plus particulièrement vrai en ce qui concerne l'étude de l'éclampsie.

Malgré la somme considérable des travaux publiés sur cette matière, la pathologie de l'éclampsie reste mystérieuse et suivant l'expression de M. BAR, on peut encore la dénommer « la maladie de l'hypothèse ».

A défaut de traitement spécifique, chacune des complications de cette énigmatique affection a été traitée séparément et par des moyens le plus souvent empiriques.

Dans ce travail, nous n'avons en vue que le traitement de la complication caractérisée par les crises convulsives, l'éclampsie.

Actuellement, la crise convulsive voit se dresser contre elle tout l'arsenal des anesthésiques et des médications sédatives. C'est dans cet arsenal que puisent encore les médecins.

Depuis quelques années, la pharmacopée s'est

enrichie de produits chimiques de la classe des uréïdes, doués de propriétés hypnotiques et sédatives puissantes.

L'action remarquable du gardénal contre l'épilepsie a été vite connue et son emploi s'est généralisé. Il a considérablement amélioré le sort des épileptiques.

Le dernier venu dans cette famille des uréïdes: le somnifène a donné de forts beaux résultats dans le traitement de tous les états d'agitation.

Nous en avons usé avec succès dans les manies puerpérales.

Notre Maître, M. le Professeur agrégé HOUEL, a pensé qu'il était logique de l'essayer contre les crises de l'éclampsie. Il a bien voulu nous confier le soin de pratiquer ces essais dans le service de la clinique obstétricale de la Faculté d'Alger, dirigé par M. le Professeur LAFFONT qui nous engagea à les poursuivre. Nous avons donc traité par le somnifène tous les cas d'éclampsie qui se sont présentés à la Maternité depuis janvier 1927. Nous apportons 8 observations.

Les résultats nous paraissent intéressants. Nous n'avons pas la prétention puérile de tirer des conclusions définitives d'essais aussi peu nombreux ; mais, nous croyons, par la comparaison avec les résultats des autres traitements, pouvoir en toute justice exprimer quelques espérances.

Nous avons donc dessein après un court aperçu historique du traitement de l'éclampsie, de passer en revue les diverses thérapeuthiques qui, avec plus ou moins de faveur, ont été proposées.

Nous donnerons ensuite une étude clinique brève des uréïdes spécialement du somnifène.

Il nous paraît intéressant de jeter un regard sur son emploi en dehors de l'obstétrique. Nous étudierons d'un peu plus près les beaux résultats qui ont marqué son entrée en psychiatrie dans des états d'agitation où l'on tente de calmer l'excitabilité du système nerveux comme on désire le faire dans les cas de crises convulsives de l'éclampsie puerpérale.

Dans un avant-dernier chapitre, nous exposerons les essais qui ont été faits en obstétrique avant d'exposer ceux que nous avons pratiqués dans l'éclampsie.

APERÇU HISTORIQUE DU TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE

Nous désirons simplement marquer ici, les diverses phases de l'évolution de la thérapeutique de l'éclampsie dont les méthodes ont été d'ordre médical, obstétrical, chirurgical même, mais qui, rarement, ont eu la prétention d'être pathogéniques.

Dans les chapitres suivants, pour chacune des méthodes de traitement, nous préciserons les diverses étapes de leur histoire, ici, nous nous contenterons de tracer les grandes lignes de cette évolution.

L'ennemi, c'est la crise.

Contre elle, ont été dressées pendant des siècles les armes dont on usait avec les « humeurs peccantes » ; la saignée, l'entéroclyse, les purgatifs. La sphygmanométrie vint faire revivre une thérapeutique détrônée par les médicaments du système nerveux.

En 1848, apparurent les anesthésiques ; le chloroforme, l'éther. Ils furent dressés contre les attaques d'éclampsie. Le premier s'acquit en chirurgie une vogue rapidement généralisée. Il révolutionna cette branche de la médecine. Il connut, dans le traitement de l'éclampsie, une faveur inégalée. Mais son déclin était proche.

Le chloral, découvert en 1867, se substitua à lui. On en use encore.

Vers 1880, la morphine commence à être employée. On l'utilise dans les pays de langue allemande jusque vers 1900, époque à laquelle on lui substitue, dans les mêmes pays, la méthode de STROGANOFF (association de chloral et de morphine).

En France, ce sont le chloral et la saignée qui se partagent les faveurs des accoucheurs.

En Amérique, le vératrum véride est extrêmement apprécié.

Vers 1910, sous l'influence de l'école algérienne, la morphine commence à pénétrer en France dans la thérapeutique de l'éclampsie.

Il semble qu'elle s'y soit répandue, associée surtout au chloral, et, à l'heure actuelle, la méthode de STROGANOFF est utilisée dans tous les pays.

Parallèlement à ces méthodes médicales, et à partir de 1880, le traitement obstétrical actif a eu d'ardents défenseurs, sous l'impulsion de DURHSSEN, BOSSI, BONNAIRE, inventeurs de procédés d'évacuation forcée de l'utérus. Mais l'indication en est encore très discutée, et si ce traitement conserve des partisans résolus, la grande majorité des accoucheurs semble attendre un procédé meilleur.

Dans cet aperçu, nous n'avons cité que les plus connus dans la foule innombrable des médicaments de l'éclampsie.

Ceux qui ont conservé la faveur des accoucheurs : le chloroforme, le chloral, la morphine, sont de la classe des analgésiques.

Le médicament nouveau dont nous avons usé : le somnifène, leur est apparenté. Les vaudra-t-il ? Leur sera-t-il supérieur ?

Nous ne pouvons le dire encore.

CHAPITRE PREMIER

ETUDE CRITIQUE DES DIVERS MODES DE TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE

Certaines méthodes, par la vogue qu'elles ont eue ou ont encore, méritent d'être étudiées séparément. Ce sont : La saignée, le chloroforme, le chloral, la morphine, la méthode de STROGANOFF, le veratrum viride, les méthodes obstétricales.

Il est en outre de fort nombreux médicaments que nous essayerons de classer.

I. — La saignée

C'est une des thérapeutiques les plus anciennes de l'éclampsie. Elle compte, de nos jours encore, des partisans.

MAURICEAU la recommandait. Dans le Tome III de son ouvrage, il cite une femme qui aurait eu 90 saignées (?).

Il demande d'agir avec plus de modération. LEVRET en était partisan quand la malade n'avait pas perdu trop de sang.

BAUDELOQUE disait : « Rien ne saurait remplacer la saignée dans les cas où il y a des symptômes de pléthore sanguine bien prononcée ou lorsque les convulsions ont donné lieu à l'engorgement du cerveau ».

Mme LACHAPELLE conseillait de saigner toutes les éclampsiques, même celles dont l'état général était précaire.

DEPAUL, le premier, approuva les fortes saignées. C'est à elles qu'il devait, disait-il, ses succès.

Les saignées répétées lui semblaient préférables à la saignée simple.

A cette époque, toute l'école française a adopté la saignée.

Mais ANDRAL et GAVARRET surviennent. Ils émettent la théorie de l'anémie des femmes enceintes. Presque tous les accoucheurs battent en retraite et la plupart abandonnent la saignée.

PÉTER reste le seul défenseur de cette thérapeutique. Il l'emploie même préventivement rapportant l'observation d'une femme qui, à sa première grossesse, eut une attaque à la deuxième, fut saignée et accoucha heureusement, à la troisième, ne l'ayant pas été, eut des crises, tandis qu'aux autres elle n'en eut pas.

PAJOT l'avait vu appliquer tant de fois sans succès qu'il ne la conseillait pas.

BUDIN ne saignait que les femmes robustes ayant de l'hyperthermie.

CHARPENTIER ne l'utilisait que chez les pléthoriques.

PLANARD ne pratiquait pas la saignée. Il n'avait constaté aucun heureux résultat dans le service de DEPAUL.

WALTER ne saignait que les grandes hypertendues, menacées de cyanose et d'œdème pulmonaire.

Depuis PÉTER, la période des grandes émissions sanguines était passée. PORAK restait le seul partisan de la saignée abondante.

Il l'avait déjà employée de 1882 à 1891 concurremment avec le chloroforme et le chloral.

Après l'avoir abandonnée pendant six ans, il en a repris l'usage en la combinant avec les injections hypodermiques d'eau salée.

MACÉ après PORAK continue à l'employer à la Maternité de Paris, et CHIRIE, élève de MACÉ, la recommande à nouveau en 1907, en une thèse remarquée, trouvant, dans les travaux d'AMBARD une base scientifique à son emploi massif.

Les défenseurs de la saignée donnent, en faveur de leur thèse, les arguments suivants :

Elle enlève à l'organisme une quantité considérable de poisons.

Elle abaisse la tension de la façon suivante :

— Une saignée de 500 gr. abaisse légèrement la pression sanguine et pendant deux minutes seulement.

— Une deuxième saignée de 500 gr. (soit, avec la première saignée de 500-1 litre) n'abaisse pas sensiblement la tension.

— Une troisième saignée de même valeur abaisse au contraire brutalement la pression.

Pour exercer une action sur la pression, il faut donc pratiquer une saignée de 1.200 à 1.800 gr.

Enfin : elle assure la diurèse en décongestionnant le rein et le foie.

Elle ferait diminuer rapidement l'albuminurie.

HINSLIMANU a montré que, chez l'éclamptique, on constate, par capillaroscopie, la dilatation, l'allongement, la turgescence des anses capillaires où le courant sanguin se fait très mal. La saignée accélérerait instantanément le courant.

Elle ferait cesser les crises immédiatement (CHIRIE, FRANÇOIS).

Mais on lui a fait des reproches.

— Pour BRAUN, elle favorise les thromboses puerpérales et la septicémie, en diminuant les moyens de défense de l'organisme.

— CHARPENTIER (1889), VINAY (1894), ROUVIER, ont signalé la présence de troubles psychiques après la saignée massive.

— Il faut 18 à 20 jours pour amener une réparation complète de la spoliation (HAYEM).

— Par l'anémie des centres nerveux, elle peut provoquer une excitation cérébrale aboutissant au délire hallucinatoire et à la manie.

— Enfin, avant l'accouchement, il apparaît comme dangereux de pratiquer une saignée massive, la

parturition pouvant entraîner des hémorragies dont on ne peut prévoir l'importance.

Nous avons reproduit impartialement les arguments des deux parties.

Étudions les résultats :

Certes, il est des statistiques très favorables.

CARBONNEL, 1905 à 1908, à la Maternité de Paris :

	39 cas,	mortalité	2,7%
PORAK, (1905 à 1907) :	27 cas,	«	4 %
PORAK, 1908 :	47 cas,	«	6,8%
LEE :	19 cas,	«	0 %

D'autres le sont beaucoup moins :

CHARPENTIER, clinique : 82 cas, mortalité 45 %

Maternité : 26 cas, « 34,7%

Divers : 297 cas, « 26,1%

On voit combien ces résultats sont contradictoires.

Mais étudions de près les observations, pour voir comment agit la saignée.

Nous nous contenterons de résumer les 12 observations contenues dans la Thèse de FRANÇOIS (Paris 1910) :

Observation I. — Eclampsisme.

— II. — Eclampsisme.

— III. et IV. — Eclampsisme post-partum. 2 crises, 2 saignées (500) ; guérison.

— X. — Eclampsie post-partum, saignée 1.200, plus de crises, la malade reste 48 h. dans le coma.

— VII. — Eclampsie du travail, saignée (700 gr.). Crises forceps, 3 autres crises. Guérison.

- VII. — Eclampsie du travail, saignée (1.400 gr.), après laquelle surviennent neuf accès, forceps, puis 13 accès. Manie puerpérale.
- VIII. — Eclampsie de la grossesse. 3 accès, saignée (450 gr.). 2 crises, saignée (500 gr.), accouchement 2 jours après (foetus macéré).
- IX. — Eclampsie post-partum. 5 crises, saignée (800 gr.), 8 crises. Guérison.
- XI. — Eclampsie du travail, 6 crises, saignée (800 gr.) 9 accès, accouchement, puis 3 accès. Guérison.
- XII. — Eclampsie du travail. 1 crise, saignée (250 gr.), 1 crise, forceps, 4 crises, saignée (950 gr.), 1 crise. Guérison.

Il convient d'éliminer de ce travail, les deux premières observations qui n'ont pas trait au traitement de l'éclampsie.

Sur les 10 observations, il en est 6 où les crises ont continué après la saignée ; dans 4 autres observations, les crises ont cessé ; dans l'une, il a fallu répéter la saignée, dans 2 autres (Obs. III et V), il n'a été pratiqué qu'une émission de 500 gr., d'après l'auteur lui-même.

« Dans aucun cas, une saignée de 500 gr. n'amène jamais d'amélioration. » (FRANÇOIS).

Dans les autres observations, l'action de la saignée est loin d'être évidente. Ces résultats ne nous paraissent pas justifier les affirmations de l'auteur. Il déclare, en effet, que les crises cessent immédiatement. L'enthousiasme de CHIRIE semble lui aussi hors de proportion avec les faits.

« Nous avons appliqué au traitement des accès éclamptiques un remède héroïque, abandonné aujourd'hui (1907), mais dont les effets sont *immédiatement* et *invariablement* favorables quand on intervient à temps avant la production de lésions irrémédiables. Ce remède est la saignée abondante répétée au besoin. »

Il semble se dégager de l'étude de ces travaux, les constatations suivantes :

La saignée massive a été pronée, elle peut être dangereuse, elle n'est plus guère défendue.

Les statistiques sont contradictoires.

Les résultats ne paraissent pas évidents.

Elle conserve sa valeur dans le traitement de l'éclampsie à raison de 300 à 400 cc.

Le Chloroforme

L'apparition des anesthésiques dans la thérapeutique a modifié le traitement de l'éclampsie qui, jusqu'alors, était basé uniquement sur la saignée.

Le chloroforme fut préconisé d'abord par SIMPSON et CHARNING, puis par BRAMI SECUGONI. En

1848, RICHET et BOUCHACOURT l'utilisèrent, puis STOLTZ et BLOT. Mais, LAFARGUES et DEPAUL lui furent hostiles. TARNIER, TROUSSEAU, DECHAMBRE, pour ne citer que les auteurs notoires, proclamèrent sa valeur. HYPPOLYTE, en 1879, lui consacra une thèse enthousiaste. HORAND, en 1860, déclarait que le chloroforme était le spécifique de l'éclampsie.

CHARPENTIER en fût un adepte. BARTHÈS, dans sa thèse, en a fait une excellente étude critique. Le chloroforme semble régner en maître de 1848 à 1867, date à laquelle le chloral fit son apparition. Mais, vers le début de ce siècle, les observations, surtout chirurgicales, de plus en plus nombreuses, de mort attribuées sans contestation au chloroforme, ont singulièrement diminué sa vogue en faveur peut-être de la morphine.

Les protagonistes du chloroforme ont allégué qu'il empêchait les convulsions de reparaitre grâce à son action inhibitrice sur l'excitabilité de l'écorce cérébrale et le pouvoir réflexe du centre bulbo spinal. HYPPOLYTE déclarait: « Le chloroforme est à peu près seul capable d'enrayer les attaques d'éclampsie. »

Ses défenseurs prétendent, en outre, qu'il n'est pas nocif ni pour la mère, ni pour l'enfant, même à fortes doses.

Voici comment on l'administrait :

On approchait la compresse imbibée de chloroforme chaque fois que survenait le moindre signe d'agitation. A titre d'exemple, nous reproduisons une observation tirée de la thèse d'HYPPOLYTE.

Le 26 novembre, entre une femme enceinte, en état d'éclampsie, on administre du chloroforme pendant 12 heures consécutives, puis on cesse

Le 27 : 5 crises, saignée, chloroforme dans la journée. Le soir, 14^e crise : chloroforme, à 133 h., forceps, enfant vivant.

15^e crise, chloroforme.

16^e — à 15 h. chloroforme.

17^e — à 15 h. 30. —

18^e — à 19 h. 30. —

Le 28, on cesse la chloroformisation à 9 heures.

Le 9 décembre, décès de l'enfant.

L'auteur fait suivre cette observation du commentaire suivant fort inattendu :

« Nous devons admettre que le chloroforme, à peu près seul, a été capable d'enrayer les attaques d'éclampsie. » Or, un rapide décompte montre que 6 attaques étaient survenues avant l'emploi de l'anesthésique et 10 autres pendant son administration.

Il déclare d'ailleurs avoir, sur une même malade, usé de la dose considérable de 1.350 gr. TARNIER, en une nuit, avait bien fait inhaler 400 gr. et PINARD, 750.

Nous aurons l'occasion de constater que toutes les médications ont été employées dans l'éclampsie à doses extraordinaires.

Si le chloroforme a régné en maître dans la thérapeutique de l'éclampsie jusqu'en 1867, il a perdu beaucoup de terrain et depuis une vingtaine d'années, ses pertes se sont encore rapidement accentuées.

On lui a reproché de provoquer des crises au lieu de les empêcher par l'excitation qu'il détermine au début de la narcose. Il est juste de reconnaître qu'il n'a été publié aucune observation

d'éclampsie déclanchée inopinément par le chloroforme au cours des innombrables anesthésies effectuées chez les femmes en travail.

DEPAUL lui était hostile en 1854, « ni le raisonnement, ni les faits ne pouvaient conduire, disait-il, à l'emploi de ce moyen » et 18 ans après, en 1876, il déclarait n'avoir pas changé d'opinion. Toutefois, il ne produisait pas d'autres chefs d'accusation.

ARLOING a étudié son action sur la tension et a montré qu'il la faisait croître.

Toutefois, ce sont les observations de morts après chloroformisation qui ont fait perdre beaucoup d'adeptes à ce narcotique.

AUBURTIN, dans sa thèse de 1905, rapporte 18 observations de mort par le chloroforme dans les jours qui ont suivi l'intervention chirurgicale pour laquelle on avait pratiqué l'anesthésie. Une fois, il s'agissait d'un forceps. La dose de narcotique, dans ces cas, n'a jamais été supérieure à 200 gr., une fois elle fût de 16 gr.

Les lésions constatées à l'autopsie par des auteurs dignes de foi, tels que TUFFIER (2 cas), LECÈNE (1 cas), FROENKEL (5 cas), étaient la dégénérescence graisseuse du foie presque toujours et du rein, très souvent. La lésion qui avait légitimé l'intervention ne peut être accusée, puisque dans le cas de MARFAN, il s'agissait d'un homme en bonne santé apparente qui s'était suicidé avec 60 gr. de chloroforme.

D'autres auteurs ont cité plusieurs observations où l'action nocive s'est manifestée de façon cer-

taine sur le foie : NOTHNAGEL, GADEN, DE GRAIRRTZ, JUIKE, THIERS, FISCHER, GUTHRIE, AMBRON, BRAKET, STONAS, LAW, COURCEL. Expérimentalement, Paul BERT et FIESSINGER ont confirmé la réalité des faits.

D'autres auteurs ont mis en évidence l'action nocive sur le rein : BRAKET, STONES, LAW, LE DOUN, MORELAT et DOYEN l'ont établi par des expériences sur l'animal.

Son action hémolitique a été démontrée par QUENU et KRISS, PARROT et HEUILLY enfin..

MALLY et BLUMENFELD signalent les paralysies post-anesthésiques par congestion cérébrale, et NACHOD et CHIALEONI, après DUPUYTREN et VERNEUIL, les psychoses post-opératoires.

Mais, dans la presque totalité des cas, il s'agissait de malades dits chirurgicaux et on a allégué qu'il existait chez eux une insuffisance hépatique latente ou méconnue.

On attribuait à la femme enceinte une réceptivité propre pour le chloroforme ; mais, d'autres travaux de ces dernières années : ceux de BRULE, de CRAINICIANU et LOPPER ont montré que la femme, à la fin de la grossesse, est en état d'insuffisance hépatique. Ils ont recommandé de ne pas administrer de chloroforme à ces femmes.

OPPENHEIMER, en un travail sur l'ictère dans l'éclampsie, rapporte 14 observations où 9 fois, il avait été administré du narcotique soit seul, soit associé à la méthode de STROGANOFF (chloral et morphine). Il incrimine le chloroforme.

Il résulte de tous ces fait :

Que l'action du chloroforme est lente et peu intense sur les crises.

On est, dans son emploi, insensiblement amené à user des doses formidables.

C'est un produit toxique qui lèse certainement le foie et le rein, son emploi n'est pas logique.

Le Chloral

Le chloral fut employé pour la première fois dans l'éclampsie par SAINT GERMAINT et LIEBREICHT lorsque ce médicament nouveau fut découvert en 1867, TARNIER le recommanda ensuite, ainsi que CHAMPETIER en 1872. BUDIN en était partisan. Mais, c'est l'école lyonnaise, avec FOCHIER, COMMANDEUR et leurs élèves, qui propagea son emploi. Le chloral se dispute actuellement, avec la morphine, la faveur des accoucheurs, et STROGANOFF a associé heureusement les deux médicaments dans une méthode à laquelle il a donné son nom.

Le chloral réduit la sensibilité de l'écorce cérébrale, il agit moins sur la moelle et le bulbe. C'est un modérateur du reflexe. Il a donc pu trouver un emploi judicieux et efficace dans tous les états convulsifs tels que épilepsie Bravais-Jacksonnienne, convulsions des traumatismes, tétanos, chorée, intoxication par le strychnine et enfin l'éclampsie.

A dose plus élevée, il provoque l'arrêt de la respiration et secondairement l'arrêt du cœur par asphyxie.

Il agit aussi sur les contractions cardiaques en diminuant leur énergie et leur fréquence. Il provoque même l'arrêt du cœur en diastole par surpression des excitations sinusales. Mais, ces accidents ne semblent pas avoir été observés sur l'homme. Ils sont le résultat d'expériences sur l'animal.

Voie d'administration. — La voie hypodermique fut employée deux fois par RABL, BUCKARDT, à la Charité de Berlin. Il se produisit dans l'une une escharre, dans l'autre, un abcès.

La plupart des auteurs ont rejeté la voie veineuse.

L'école parisienne recommande la voie rectale. On le donne en lavement en une préparation qui contient un jaune d'œuf et 250 à 300 grammes de lait de façon à faire une émulsion.

Les Lyonnais, à la suite de FOCHIER, utilisent la voie gastrique. Ils prétendent que le repos de l'intestin est nécessaire à la voie rectale, celle-ci empêche l'emploi précoce des purgatifs dont l'utilité est incontestable. En outre, l'action irritante du chloral détermine des contractions intestinales et le rejet partiel ou total du médicament. Enfin, l'absorption rectale est moins rapide.

C'est donc la voie stomacale qui est préconisée par les Lyonnais. Après un lavage de l'estomac au tube de FOCHIER, au besoin sous anesthésie au chloroforme, on introduit 300 à 350 gr. d'eau à laquelle on ajoute la dose voulue de chloral. Cette dilution est nécessaire pour éviter l'action escharrotique sur la muqueuse gastrique (TESTUT).

La posologie a suivi la règle générale de toute

cette thérapeutique de l'éclampsie. Les doses recommandées par le Codex ont été surpassées.

Les Allemands ne dépassaient pas 6 gr. BUDIN, 10 gr., les Parisiens préconisent jusqu'à 12 gr. en 24 heures. FOCHIER a montré qu'il fallait aller bien plus loin et préconisait 12 et 18 gr. Il a atteint 24 gr. en 24 heures, et CHAMPETIER, à l'appui de cette thèse, rappelait avoir vu BERGER donner 413 gr. de chloral en 32 jours à un tétanique. COMMANDEUR dit n'avoir jamais observé d'accidents avec les doses allant jusqu'à 20 gr.

Nous reproduisons ici deux observations pour montrer le mode d'administration du chloral et ses effets :

THESE DE GAUBERT (*Observations*).

OBSERVATION N° V

10 h. 1/4	1 ^{re} crise	4 gr. de chloral.
11 h. 1/4	2 ^e »	
12 h.	3 ^e »	2 gr. de chloral, ce qui fait 6 g. en tout.
1 h. 1/4	4 ^e »	
2 h.	5 ^e »	
2 h. 3/4	6 ^e »	on administre du chloroforme.
3 h. 3/4	6 ^e »	2 gr. de chloral = 8 gr.
4 h. 10	8 ^e »	
4 h. 22	9 ^e »	saignée 400 gr.
11 h.	décès.	

OBSERVATION VIII

10 h. 30	1 ^{re} crise	2 gr. de chloral.
11 h. 15	2 ^e »	2 gr. de chloral, total 4 gr.
11 h. 35	3 ^e »	2 gr. de chloral, total 6 gr.

11 h. 40	4 ^e	»	
12 h. 15	5 ^e	»	
12 h. 45	6 ^a	»	1 gr. de chloral, total 7 gr.
1 h. 20	7 ^e	»	2 gr. de chloral, total 9 gr.
2 h.	8 ^e	»	
2 h. 35	9 ^e	»	
2 h. 50	10 ^e	»	à partir de ce moment on administre du chloroforme en permanence.

Dans la journée du 12 avril la malade a encore 6 crises et est baignée 5 fois. On n'a prescrit que 0 gr. 50 de chloral.

Le lendemain on donne 7 bains et les jours suivant 5 bains; la malade guérit.

Avantages et inconvénients.

La plupart des auteurs sont d'accord pour proclamer son innocuité. C'est le moins discuté de tous les médicaments actuels. Toutefois NOVI a prétendu qu'il favorisait les psychoses post-éclampiques.

Les statistiques sont rares et fort contradictoires comme il est de règle dans cette question. Entre les mains de COMMANDEUR la mortalité maternelle a été de 9 %; WINCKEL, sur 92 cas, trouve 21 % de 1884 à 1907, alors qu'avec le chloroforme la mortalité n'était que de 7,6.

TESTUT donne 7,4 %.

En résumé, le chloral est dans l'éclampsie un des médicaments qui a le plus satisfait l'accoucheur. Son innocuité est grande. Les effets semblent bons. Toutefois, il n'arrête pas la série des crises, son administration est compliquée. Il faut atteindre de fortes doses.

La Méthode de Stroganoff

La méthode de STROGANOFF est mixte. Elle utilise alternativement le chloroforme, le chloral et la morphine. Elle mérite d'être étudiée de près, parce qu'elle a encore une vogue qui semble méritée, et qui se poursuit depuis plus de 30 ans.

Le chloroforme est employé souvent au début du traitement, plus rarement pour couper les accès au moment où les prodromes apparaissent, toujours pour l'examen de la malade et pour toute opération.

Voici un schéma du traitement :

à 0 heure	morphine	0 gr. 015
à 1 »	»	0 gr. 015
à 3 »	chloral	3 gr.
à 7 »	»	3 gr.
à 6 »	»	3 gr.
à 8 »	»	3 gr.

Le chloral est administré par voie rectale en une solution gommeuse.

Les statistiques sont parmi les plus favorables :

En 1900	STROGANOFF	92 cas	mortalité 5,4 %
	»	360 »	» 6 %
En 1910-1911	»	421 »	» 6,6 %
	PRIMO	82 »	» 8,4 %
	ROTH	35 »	» 5,2 %
1911	»	100 »	» 8 %

Avec 2 grossesses ayant continué à évoluer plus de 8 jours pour se terminer par l'expulsion d'enfants vivants.

En 1916	FORSNER	31 cas	mortalité 9,8 %
1916	MEYER	343 »	» 12 %
1916	Essen MOLLER	»	18 à 19 %

dans des cas d'éclampsie post-partum.

Ces statistiques sont certainement parmi les meilleures.

On est surtout frappé par leur concordance.

Toutefois, la méthode n'arrête pas immédiatement les crises, et on doit user de fortes doses.

La Morphine

La morphine connaît actuellement, en France, dans le traitement de l'éclampsie une vogue dûe en grande partie à l'école Algérienne.

Elle avait été utilisée dans les pays de langue allemande pendant toute la seconde moitié du siècle dernier.

En France, on la craignait. Elle avait été formellement condamnée par CAZEAU à cause de son action congestive, TARNIER, BUDIN, CAMBRELENT, CATHALA, WOOD lui reprochaient sa toxicité, son défaut d'élimination dû aux lésions rénales. Ils l'accusaient de fermer le rein. Pourtant, FOUQUEAU, dans sa thèse de 1898, cite DELATTRE, médecin brestois, qui administrait 2 à 3 gr. de laudanum en lavement et 5 à 8 cgr. de morphine par jour.

En 1910, ROUVIER et LAFFONT essayèrent la morphine dans l'éclampsie. Depuis cette date, ce trai-

tement a été intensifié à la maternité d'Alger et grâce à ses nombreuses publications, M. le Professeur ROUVIER parvint à le faire adopter par un grand nombre d'accoucheurs français.

Comme pour la saignée, comme pour le chloroforme et le chloral, la morphine a été employée à doses considérables.

Les Allemands, bien avant 1900, utilisaient les doses de 25 à 30 mmgr. par heure et WEIT atteignit 20 cgr. en 6 à 7 heures. Il n'affirmait n'avoir jamais observé d'accidents en pareil cas. Le fœtus même, déclarait-il, restait indemne.

Voici comment en 1923, M. le Professeur ROUVIER concevait l'usage de la morphine.

D'emblée, et quel que fût le nombre des crises antérieures, injecter trois centigrammes de chlorhydrate de morphine.

Une demi-heure après, quatrième centigramme, puis une demi-heure après encore, cinquième centigr. Continuer à une heure d'intervalle la dose de 1 cgr. jusqu'à cessation des crises depuis 2 heures. A ce moment, injecter 1/2 cgr. et renouveler cette même quantité une dernière fois.

La dose totale dépassera exceptionnellement 0 gr. 12 cgr.

Comme pour tous les autres modes de traitement, les statistiques sont bien contradictoires.

CARKE	0 %.
ROUVIER	0 % sur 39 cas.
OBSHAUSSEN	0,25 %.
VEIT, 1889	3,33 %.
LOEHLAIN, 1891	13,8 %.
DE VRIEZE, 1910	52 %.
TITTEL	57 %.

Il est incontestable que la morphine est moins redoutable que le pensaient les anciens. Toutefois, son action ne semble pas plus nette que celle du chloroforme ou du chloral.

Les crises ne cessent pas instantanément, on est pousser à administrer des doses succesives qui s'ajoutent, et non sans angoisse, on se demande où l'on pourra s'arrêter.

M. ROUVIER semble embarrassé lui-même pour le dire. C'est empiriquement qu'il fixe une certaine dose maxima. « La dose totale dépassera exceptionnellement 12 centigr. Quand, en effet, cette dose a été atteinte sans rémission aucune des crises convulsives, on peut suspendre sans inconvénient les injections de morphine pendant 4 ou 5 heures. Dans ces cas, il semble exister une imprégnation des cellules nerveuses par les toxines, qui atténue leur sensibilité à la morphine. »

Le traitement par la morphine présente des avantages réels sur les autres méthodes. Il est plus commode, ne nécessitant pas une anesthésiste en permanence près de la malade, comme dans la méthode par le chloroforme. Les lavages d'estomac pratiqués en vue de l'administration du chloroforme ne sont pas toujours aisés chez des malades souvent dans le coma et inconscients.

L'injection hypodermique est facile.

La morphine présente donc des avantages. Il semble qu'elle agisse favorablement sur le syndrome encore que ce résultat ne soit pas évident, pourtant, la méthode de STROGANOFF paraît lui être redevable de ses succès et de sa vogue.

Le Veratrum Viride

Le vératrum viride n'a pas été employé en France. Par contre, il a soulevé en Amérique un enthousiasme considérable.

Utilisé pour la première fois par le Docteur BAKER d'Ala-Bama, en 1859, il se répandit vite dans le Sud et l'Ouest des Etats-Unis.

Il fut ensuite introduit en Angleterre puis en Italie par MANGIAGALLI qui s'en fit défenseur au Congrès de Paris, 1900. Pourtant, il ne parvint pas à le faire adopter par les accoucheurs français. Cependant, COMMANDEUR disait au Congrès de 1911 : « Il ne semble pas que l'efficacité du vératrum puisse être mis en doute, il mériterait donc d'être expérimenté. »

Le vératrum viride est extrait de la racine de l'ellebore d'Amérique. C'est un produit éminemment toxique. Il a surtout une action dépressive sur l'appareil cardio-vasculaire. Sous son influence, le pouls se ralentit rapidement, pouvant tomber à 30-40.

Sa posologie est basée sur cette action. On tend à ramener le rythme cardiaque à environ plus de 50 pulsations et cet effet est obtenu avec des doses variables allant de 15 gouttes à 4 gr. de teinture. On maintient ensuite la bradycardie au-dessous de 50 pulsations.

La voie gastrique a été vite abandonnée parce qu'elle provoque des vomissements. On utilise l'injection hypodermique.

Ses résultats seraient fort beaux.

Pour René COTRET, le vératrum viride est le spécifique de l'écampisie.

« Il m'a toujours donné les mêmes succès sans se démentir une seule fois. »

D'après certains auteurs, le fait saillant est l'arrêt immédiat des convulsions.

PARMES, au Congrès de Genève en 1896, apporte une statistique avec 8 % de mortalité.

MIRTO, 61 cas avec 5 morts, soit 8 %.

MANGIAGGALLI, en 1900, 18 cas avec 17 guérisons, soit 5 %.

Toutefois, KIRKLEY, en 1905, lui dénie toute valeur. Beaucoup de médecins en Amérique ayant fait la même constatation, COTRET attribue ces insuccès à l'insuffisance de la dose.

« Dose suffisamment élevée, dit-il, et répétée au besoin. »

Mais cette pusillanimité a des raisons.

L'effet ne se produit qu'au bout de 30 minutes. Il faut souvent répéter la dose, et BIENKER a été ainsi amené à administrer jusqu'à 400 gouttes en 6 heures. Ceci nous prouve bien que les crises ne cessent pas dans tous les cas tout de suite comme on l'a affirmé. On est obligé d'atteindre les doses toxiques où se manifestent alors des accidents fort graves : nausées, vomissements, modifications profondes de la respiration, ralentissement considérables du pouls, affaiblissement prononcé, tous signes d'intoxication grave. C'est ce qui explique la terreur qu'il a inspirée.

Il ressort de ce fait :

Les fortes doses sont souvent nécessaires.

Il a eu des défenseurs enthousiastes.

Il a eu de violents détracteurs.

Il semble donner de beaux résultats, mais paraît fort dangereux à manier.

Traitement obstétrical

Le traitement obstétrical est encore l'objet de discussions. Il n'existe pas d'opinion classique bien établie.

Mais l'indication de l'interruption de la grossesse peut être envisagée à divers moments de son évolution.

1° Dans la période d'éclampsie, avant la première crise.

2° Après la première crise, avant tout début du travail.

3° Après plusieurs crises et échec du traitement médical, avant le travail.

4° Au cours du travail.

1° *Avant les crises, dans la période d'éclampsie*, l'évacuation forcée de l'utérus a été pratiquée par les zéloteurs de la méthode obstétricale. Essen MOLLER a publié une statistique de 30 cas avec 30 survies maternelles et une mortalité fœtale de 23,3.

Les Scandinaves BAKER, SPALDING, HAUCH s'en sont montrés partisans, naguère encore.

Mais nous possédons dans le traitement prophylactique des armes bien moins dangereuses, infiniment plus simples, dont les résultats sont aussi bons pour la mère et meilleurs pour le fœtus.

2° *Après la première crise*, l'accouchement forcé a été préconisé en Allemagne par DÜRHSEN et surtout par BUMM.

Les arguments que donnent les défenseurs de cette thérapie active paraissent logiques :

La théorie pathogénique qui rassemble le plus de suffrages est la théorie ovulaire.

De plus, l'éclampsie survient dans 80 % des cas avant l'accouchement et dans 20 % des cas dans le post-partum ; ESEL, sur 496 cas, constate que 49 8 % des cas, les crises cessent après l'accouchement.

DELLE CHIAJE, rassemblant les statistiques de CHARPENTIER, TARNIER, MAYGRIER, GUENIOT, BAR, MICHEL, relatives à des cas où le traitement a été purement médical, trouve une mortalité de 32,59 % tandis que les statistiques de DURHSEN, CHROBACK, VON ROSTHORN, ZWEIFEL, GLICKNEL, BRETS, CHREIDAH, INVERARDI, VILLA, VON BRADENBERG, ne donnent en moyenne que 16,44 %.

Voici la statistique de WINTER.

Non opérées :	8 cas,	mortalité	40 %.
A dilatation complète :	19 »	»	30 %.
Accouchement accéléré :	32 »	»	25 %.
Césarienne vaginale :	34 »	»	9 %.
Immédiatement après			
1 ^{re} crise :	22 »	»	0 %.

Seitz,	expectative ,	28 %	de mortalité.
Délivrance	rapide	17 %	»
»	immédiate	6,50 %	»

HAUCH, avec la méthode par délivrance aussi rapide que possible n'a eu que 8 % de mortalité.

BRANDT, à la clinique obstétricale de la Maternité de Christiana, a ressemblé les nombres suivants :

1° Traitement par l'expectative.

De 1889 à 1892,	mortalité:	28 5 %
» 1893 à 1896,	»	23 %
» 1897 à 1899,	»	24 %
» 1900 à 1902,	»	23,5 %
» 1903 à 1905,	»	22,5 %

2° Traitement actif associé à la saignée et aux narcotiques :

De 1906 à 1908,	mortalité:	16,6 %
» 1909 à 1912,	»	18,7 %
» 1913 à 1915,	»	15 %

Pourtant, il est des statistiques qui semblent s'opposer à cette méthode.

ESCH, publiant en 1905 la statistique de la clinique Obshaussen de Berlin, pour la période 1900 à 1905, trouve une mortalité de 4,5 %, plus forte que pour la période allant de 1892 à 1899, pendant laquelle le traitement médical seul était employé.

ZWEIFEIL, de Leigzig, ressemblant en 1912 les observations de 4.585 cas d'éclampsie traités dans diverses cliniques allemandes, déclare qu'à la clinique de Leipzig où l'expectative est la règle, les résultats obtenus n'ont pas été inférieurs à ceux observés ailleurs.

FORSSNER constate que « les expériences faites jusqu'à présent montrent d'une manière irréfutable qu'en comparant 2 séries de cas, les uns traités systématiquement par la méthode active, les autres d'après la méthode passive, les résultats de la dernière sont meilleurs que ceux de la première.

Essen MOLLER a eu 14,2 % de mortalité avec la méthode expectative et 13 % en intervenant.

La différence est minime.

WESSERMARK, de Stockholm, constatant en 1916: « une longue expérience a montré que le traitement actif n'a pas réalisé les espérances qu'il avait fait naître. »

FREY, de Bâle, a une mortalité de 20 % en provoquant l'accouchement.

HAMMERSCHAG, 42 % ; BRETCHNEIDER, 34 %.

On voit donc que les statistiques sont bien contradictoires pour permettre de tirer des conclusions.

Elles le deviennent encore davantage si l'on essaie de comparer la valeur de diverses méthodes d'accouchement forcé.

Statistique en faveur de la césarienne vaginale

BAUMM,	8 %.
HAUCH,	10 % sur 39 cas.
MEYER,	13 %.
DOEDERLIN,	16 %.
FRITSCK,	16 %.
ZWEIFFEL,	15 %.
DURHSSEN,	14 %.
WINTER,	10 %.

LIEPMANN,	13, 9 %.
FROMME,	9 %.
ROSTHORN,	4, 5 %.

Statistiques

moins favorables à la césarienne vaginale

FREY,	20 %.
ESCH,	21 %.
MONTUORO,	22 %.
BOSSI,	27 %.
BRETSCHNEIDER,	34 %.
HAMMERCHLAG,	42 % sur 21 cas.

Statistiques favorables à la méthode de Bossi

MONTUORO,	10 5 %.
SANTI,	0 % sur 26 cas.
BOSSI,	9, 45 % sur 26 cas.
MONTUORO,	10, 5 %.
POLLAK,	14 % sur 12 cas.
MEYER,	16 % sur 12 cas.

Statistiques défavorables à la méthode de Bossi

WEYSCHER,	25, 8 % sur 62 cas.
WINTER,	36 %.

La méthode de BONNAIRE qui fut pendant longtemps adoptée par tous les accoucheurs français, ne s'est montrée ni meilleure ni pire.

SCHMIDT,	28 cas,	24, 28 %.
MONTUERO,	13 »	21 %.

La méthode par les ballons a donné 19 % de mortalité à BUMM.

Il résulte de ces chiffres qu'il est impossible de

tirer la moindre conclusion en ce qui concerne la valeur de ces diverses méthodes.

Pourtant, s'il en est une autre pour laquelle toute discussion semble superflue, c'est :

La césarienne abdominale.

Les statistiques de

ZWEIDEL, 200 cas, mortalité : 8,3 %.

ENGELMANN, 120 » » 7,8 %.

ne parviendront pas à effacer le sombre tableau suivant, dont la plupart des chiffres ont été rapportés ailleurs par le Professeur COVELAIRE.

1892	DURHSEM....	11 cas	4 décès	35 %
1892	WERTHUM....	16 »	6 »	38 %
1900	EURKE.....	41 »	21 »	51 %
1900	HILMANN.....	40 »	24 »	60 %
1901	KUSTNER.....	6 »	6 »	100 %
1901	EVERKE.....	7 »	5 »	70 %
1901	PRINS.....	55 »	20 »	42 %
1902	LOEWENSTEIN.	3 »	3 »	100 %
1902	THOMAS.....	4 »	4 »	100 %
1903	STRECKEIN..	3 »	3 »	100 %
1904	HALEDAY.....	2 »	2 »	100 %
1905	CROON.....	54 »	27 »	50 %
1905	KELLITZ.....	28 »	14 »	50 %
1911	ROUTH.....	10 »	4 »	40 %
1914	REUBEN.....	198 »	98 »	48 %
		283 »	70 »	26 %

ce qui donne une mortalité de 42 % sur 763 cas.

L'indication de la césarienne abdominale ne peut donc se poser comme thérapeutique de l'éclampsie.

Stweck a récemment publié 6 cas traités avec succès par la césarienne basse. Cette intervention au-

rait-elle un succès meilleur que la césarienne corporale ?

Elle est plus compliquée, nécessite plus de temps, mais est certainement moins choquante.

En résumé, le traitement obstétrical ne peut être envisagé en période d'éclampsie.

— *Après la première crise, il semble logique d'essayer le traitement médical.*

— *En présence de l'échec de ce traitement, la question de l'interruption de la grossesse doit se poser, mais seulement dans ce cas. Les résultats ne semblent pas favorables. Les méthodes utilisées jusqu'à ce jour pour évacuer l'utérus sont traumatisantes, choquantes même.*

La méthode de DELMAS n'a pas encore, à notre connaissance, été employée dans l'éclampsie.

Au cours du travail, tout le monde est d'accord pour faciliter l'expulsion du fœtus.

Traitements divers

Nous allons passer en revue les traitements nombreux qui ont été proposés ou essayés. Nous n'avons pas le dessein de les étudier tous, ils sont trop nombreux. Nous en avons compté une quarantaine, mais il en existe certainement un plus grand nombre. Il en est de fondés sur des théories pathogéniques fort extravagantes.

Tous ont entraîné, entre les mains de ceux qui les ont proposés, des guérisons qui ne se sont pas renouvelées avec d'autres accoucheurs.

Nous avons essayé de les classer sous plusieurs chefs : les hypotenseurs, les diurétiques, les anti-infectieux, les anti-toxiques, les anesthésiques, la sérothérapie, les agents physiques, les méthodes par choc, les moyens chirurgicaux.

LES HYPOTENSEURS ont tour à tour été utilisés au moment de leur découverte.

Leur usage est rationnel dans l'éclampsie ou l'hypertension est la règle.

Malheureusement, l'hypotenseur efficace dont l'action se prolonge, reste à découvrir, ni le *nitrite d'amyle*, dont les effets sont fugaces, ni la *trinitrine* proposée par MARS, qui aurait eu de beaux succès, ni le *nitrite de soude*, ne font baisser la tension artérielle de façon durable.

LES DIURETIQUES tendent, eux aussi, à agir comme hypotenseurs et anti-toxiques. Il est logique d'en user comme adjuvants du traitement des crises. Tels sont la théobromine. Encore faut-il songer qu'ils agissent surtout en congestionnant le rein. Il faudra s'en méfier.

LES PURGATIONS ne peuvent avoir la prétention d'agir sur les crises. Il convient de les employer dans le traitement de fond de l'éclampsie. Dans ce but, elles sont d'un usage courant. Leur utilité est incontestable. Nous en dirons autant des *grands lavages d'intestins et de l'estomac*.

LES MEDICAMENTS ANTI-INFECTIEUX ont connu une certaine vogue, lorsque certains auteurs ont déclaré avoir découvert un microbe de l'éclampsie. Mai si FABRE et MOREL ont préconisé de désinfecter l'intestin par la poudre de charbon, si

d'autres utilisèrent la *gaïacol*, le *calomel*, ce sont les antiseptiques urinaires, *helmithol*, *urotropine*, qui ont surtout été employés.

LES ANTI-TOXIQUES devaient logiquement être utilisés.

Dans ce but, longtemps on usa de *sérum salé* comme complément des émissions sanguines profuses, dans le but de « laver le sang ». PORAK, en France, et JARDINE, en Angleterre, s'en firent les défenseurs, mais si PORAK, dans la thèse de BERNHEIM indique un cas isolé de mort sur 8 cas traités, JARDINE accuse une forte mortalité de 47 %, qu'il réduit à 27 % en 1901, en ajoutant 8 gr. d'acétate de soude dans la solution salée.

BUMM employait les doses massives (1.500 gr., renouvelées 2 à 3 fois par jour).

PORAK, dès 1900, fait lui-même la critique de cette méthode, après en avoir été ardent protagoniste. Les travaux de ces vingt dernières années sur la rétention chlorurée dans les affections rénales, ont complètement fait abandonner le *sérum salé*.

LA TRANSFUSION a été pratiquée dans le même but.

LE SERUM GLUCOSE remplace le *sérum salé*. On lui attribue une valeur diurétique, donc antitoxique. De plus, TRUS et GINÉUS ont voulu voir en lui un médicament propre à la femme éclampsique. Pour eux, en effet, l'intoxication gravidique est le résultat d'une carence pour la mère, des hydrates de carbone utilisés par le fœtus, carence due à l'insuffisance de la fonction glycogénique du foie maternel. Ils ont pratiqué des injections endoveineuses de *sérum glucosé*.

De ces anti-toxiques, il convient de rapprocher la *sérothérapie de la femme gravide normale*, qui n'est pas répandue. LÉVY, SOLAL et TZANCK ont émis naguère une théorie pathogénique de l'éclampsie, qui classe cette affection parmi les accidents du choc anaphylactique. Ils ont donc proposé un traitement par la *Pilocarpine*. Ils ont publié des résultats intéressants.

GUTMANN, BRAUN, LACASSAGNE, MURPHY ont préconisé aussi la pilocarpine. Elle serait hypotensive, décongestionnerait les centres nerveux, exciterait la sudation et la salivation.

Mais on lui a reproché de provoquer l'accouchement prématuré en agissant soit sur le sympathique, soit directement sur la fibre musculaire utérine. Elle diminue en outre la diurèse, provoque les arythmies et par l'hypersécrétion bronchique et laryngée qu'elle détermine, contribue à obstruer les voies respiratoires supérieures chez des malades souvent en état d'asphyxie.

D'ailleurs, plusieurs auteurs ont enregistré des échecs.

LE SULFATE DE MAGNESIE peut être placé près de la pilocarpine, non pas qu'il en ait les propriétés excito-sympathiques, mais par son action probablement ionique.

WODON, de Bruxelles, l'emploie soit en solution de 10 à 50 %, soit par voie intraveineuse à raison de 3 à 4 gr. renouvelés une heure après.

Il n'a pas d'action sur la tension ni sur le pouls mais arrêterait presque toujours les crises dès la première injection.

Les hypnotiques et les médicaments sédatifs du

système nerveux ont, pour la plupart, été essayés. Tels sont :

L'opium, le bromure de potassium, préconisé par HUTCHINSON, à la dose de 1 gr. toutes les heures, *la valériane, le castoreum, le musc. Le dormol*, qui est un dérivé du chloral, lui a été préféré en Suisse. Il n'aurait pas l'inconvénient d'être un déprimeur cardiaque. ASEREKY, de Bâle, l'utilise dans la méthode de Stoganoff, aux lieu et place du chloral.

LA SCOPOLAMINE semble avoir une action analogue à celle du somnifène que nous allons proposer, mais elle est bien moins nette.

Comme le somnifène, elle a été d'abord utilisée en psychiatrie, où elle semble avoir, tout comme le somnifène, donné de bons résultats.

Comme cet uréide aussi, elle a été employée en anesthésie chirurgicale, en Allemagne, où elle a connu une certaine vogue.

TERRIER l'essaya en France.

Comme le somnifène encore,^e STEINBUCHER et GAUSS l'administrèrent en l'associant à la morphine pour calmer les douleurs de l'accouchement.

C'est la méthode de GAUSS.

OSTERLOH s'en est servi contre l'éclampsie en l'associant à la morphine. Les résultats ne furent pas fort beaux, puisque, dans 7 cas, il eut 2 morts, dont une après 68 crises en 18 heures (!)

LES ANESTHESIQUES autres que le chloroforme ne pouvaient ne pas avoir été administrés.

L'éther le fut, dès 1847, par CHANNING, P. FANNENSTIEL en a conseillé l'usage. Les Américains ont fait inhaler du *protoxyde d'azote*, dont on connaît la

vogue dans leur pays, comme anesthésique chirurgical.

Si la toxicité de ces produits est moindre que celle du chloroforme, ils n'en présentent pas moins des inconvénients sérieux qui les rendent dangereux lorsque l'anesthésie doit se prolonger comme dans l'éclampsie.

Nous citerons simplement les essais de traitement par narcose rachidienne, pratiqués par SEITZ et KOSNISLSY. Ils ne semblent pas leur avoir donné grand succès.

LES AGENTS PHYSIQUES :

Nous ne retiendrons que les bains.

Les bains chauds à 38° ou 40° prolongés ont été proposés par les Viennois. DÜRHSSEN introduisit la méthode en Allemagne. Les Russes et les Anglais l'adoptèrent à leur tour.

BAR l'introduisit en France. Il la préconisait en laissant le choix entre le bain et l'emmaillotement dans un drap mouillé chaud.

FOCHIER le préférait froid. Il croyait à la théorie microbienne et voulait traiter l'éclampsie comme les grandes pyrexies, par la méthode de BRANDT.

THÉVENOT cite une statistique de 25 % de mortalité sur 62 cas, avec 47 % de mort fœtale.

En somme, c'est une méthode adjuvante qui n'a pas connu en France la vogue qu'elle a à l'étranger. Il semble logique de l'employer avec les malades hyperthermiques et celles qui présentent des troubles psychiques.

L'OPOTHERAPIE constitue un chapitre récent

de la thérapeutique. Il fallait s'attendre à la voir employer dans une affection où il semble bien que peu de médicaments n'aient été utilisés.

L'OVAIRE serait, par sa sécrétion, antagoniste de l'éclampsie. HOFBAUER et nombre d'auteurs allemands, ont préconisé l'opothérapie ovarienne.

LE CORPS JAUNE a été accusé par d'autres auteurs. WESTERMACH procède à son ablation. Cette ovariectomie lui a procuré une série de cas heureux.

LA THYROÏDE :

En 1901, NICHOLSON publie une observation.

En 1905, VASSALE fait une communication sur les expériences pratiquées sur les chiennes.

En 1906, FROMMER combat ses conclusions.

De nombreux travaux de VERSTAETEN, VANDERENDEN, LANGE, JEANDELIZE, RICHON, HERGOTT, FRUHINSCHOLZ, CHARNI et MOUSSU autoriseraient à croire que l'insuffisance thyroïdienne et parathyroïdienne a une influence dans l'éclosion de certaines éclampsies.

CERFS a publié 3 cas,

BALDONSKI 2 cas,

VASSALE 3 cas où les résultats ont été heureux.

Par contre,

KAYSER, SEITZ, VON HERFF ont obtenu des résultats variables.

Il semble bien que les résultats aient été sans lendemain.

PARATHYROÏDE. — Il est logique de rapprocher les crises qui caractérisent la tétanie et les

accidents de l'éclampsie, mais FRUHINSHOLZ et PARROT ont montré que cette analogie n'existait pas.

L'INSULINE enfin a été préconisée à son tour.

Dans ces méthodes médicales, il nous a été impossible de caser celle qui utilise *l'hirudine*.

Elle a été proposée par ENGELMANN, qui la préconisait pour lutter contre d'hypothétiques embolies minimes dont la décharge provoquerait les crises. Toutefois, sur 14 cas d'éclampsie *post partum*, il signale une mortalité de 50 %. Il aurait constaté toutefois que les crises s'étaient arrêtées immédiatement dans 7 cas.

LES METHODES CHIRURGICALES :

La décapsulation et la néphrotomie, le curetage, l'ablation des glandes mammaires, la trépanation décompressive ont été proposés et effectués. A propos de cette dernière opération, nous dirons quelques mots de la ponction lombaire.

LA DECAPSULATION et NEPHROTOMIE :

En 1903, EDEBOHLS, de New-York, présente un rapport basé sur une observation avec intervention suivie de succès.

En 1905, POUSSON renouvelle l'intervention, puis ce sont SIPPÉL (de Francfort), GAVRILOW (d'Odessa), BARDET, JARDINE, PIÉRI, COTRET, HESSEN MOLLER, HAÏM, KLEMENTZ, MULLER, FOLAND.

L'idée est tirée du traitement chirurgical de certaines néphrites aiguës ou chroniques compliquées d'anurie.

La décapsulation ne peut, en effet, trouver d'indication que dans les formes compliquées d'anu-

rie. Dans ce cas, lorsqu'on intervient, on se trouve en présence de trois sortes de lésions :

1° *le glaucome rénal* : le parenchyme fait hernie dès qu'on incise la capsule ;

2° *le rein anémique*, avec gonflement aigu du parenchyme et encombrement des tubes par des éléments épithéliaux ;

3° *le rein œdématié*.

Dans ces trois cas, il existe une gêne à la circulation.

Le résultat est variable. Dans 80 % des cas, la diurèse se rétablit. Elle débute 24 heures après l'intervention et atteint rapidement un chiffre élevé.

L'intervention unilatérale ne conduit qu'à des échecs.

L'action sur les accès est difficile à apprécier. Elle semble favorable.

Les statistiques indiquent évidemment une forte mortalité, puisqu'il s'agit de cas généralement graves.

REINHART	37 %
SITZENFREY	39 %
CHOLMOGOROFF . .	41 %
SIPPEL	45 %
Chirie COENÉLIS . .	46 %

Le moment de l'intervention est mal précisé, les uns (REIFFERS CHEIDT) préconisent la 6^e heure, d'autres (FRITSCH) la 24^e. Il semble bien qu'il ne faut pas se hâter d'intervenir, puisque bon nombre d'éclamptiques anuriques ont guéri sans intervention. On aura essayé le diurétiques.

L'ABLATION DES GLANDES MAMMAIRES :

Il est inutile de s'étendre sur une opération qui

ne constitue plus qu'une curiosité. Elle a été pratiquée, une seule fois avec succès d'ailleurs, par HERRENSCHNEIDER, après que SEHLEIM eut, dans un autre cas, pratiqué l'injection dans la mamelle, d'iodure de potassium (?).

LE CURETAGE semble logique, si l'on fait élaborer par des villosités choriales, la toxine qui cause la maladie. La persistance, après l'accouchement, de fragments de villosités, que HEINZE a toujours rencontrés à l'examen histologique, justifierait l'intervention.

Victor ALLEK l'a pratiqué chez 34 malades immédiatement après l'accouchement. Il a déploré 3 morts. Sur 30 cas où l'accouchement avait eu lieu depuis un certain temps, il ne compte que 3 morts et dans 25 cas, les crises ont cessé après l'opération.

En 1908, LATZKO publie 9 observations avec 8 guérisons.

En 1911, HENGÉ a 2 cas favorables.

LA TREPANATION DECOMPRESSIVE a été proposée par ZANGEMESTER, pour lutter contre l'œdème cérébral, lorsque les ponctions lombaires restent sans effet. Mais on sait que cet œdème est inconstant.

LA PONCTION LOMBAIRE utilisée par BAR, MAYGRIER, AUDEBERT et FOURNIER, ne semble pas avoir amélioré le pronostic de l'éclampsie, puisqu'à ces derniers auteurs elle a donné une mortalité de 35 %.

C'est un adjuvant à employer dans les cas de crises subintrantes, de coma, de céphalée violente.

De cette revue générale des traitements de l'éclampsie, nous pouvons, nous semble-t-il, tirer quelques conclusions.

La constatation seule du grand nombre des méthodes proposées nous fait supposer qu'il n'existe pas, à l'heure actuelle, de médicament radical de la crise éclamptique.

Malgré les affirmations des zélateurs de chacun des médicaments, il est patent qu'aucun d'eux n'a une efficacité évidente, rapide, certaine.

Nous avons, à dessein, résumé pour chacun une observation puisée parmi celles qui ont été publiées en sa faveur.

Nous avons, chemin faisant, attiré l'attention sur les points suivants :

Aucune de ces méthodes ou aucun de ces médicaments n'arrête la crise immédiatement, si bien que l'on se trouve entraîné à administrer des doses considérables fort toxiques.

Il ne nous paraît pas illogique de douter de leur valeur, de leur dénier même toute vertu curative. Certes, nous risquons fort, ce faisant, d'être accusé d'exagération par les partisans de l'une ou l'autre méthode. Toutefois, chacun des protagonistes ne peut apporter, à l'appui de sa thèse, que des statistiques. Or, il se rencontre qu'elles soient toutes fort contradistaires, elles perdent toutes la moindre valeur. Certes, nous n'avons pas la prétention d'avoir découvert un vrai médicament de

l'éclampsie et nous ne voudrions pas que les affirmations précédentes soient interprétées comme une négation puérile du passé, en vue de mieux faire ressortir la valeur de la méthode que nous nous proposons.

Nous ignorons la valeur de celle-ci, nous ne nous berçons à son sujet d'aucune illusion. Toutefois, si on veut bien examiner les faits, étudier les observations dans chaque médicament, nous pensons qu'aucun d'eux ne peut prétendre au titre de médicament spécifique.

D'ailleurs, beaucoup d'éclampsies, croyons-nous, guérissent spontanément. Il en a été publié des observations.

Lorsque le fœtus meurt *in utero*, quand il est expulsé spontanément enfin sous l'effet du traitement de l'éclampsisme, il est logique de penser que la gestante peut guérir.

DEUXIEME PARTIE

LE SOMMIFÈNE

CHAPITRE PREMIER

Historique

Le somnifène est un produit récent et son histoire est brève.

En 1920, Thomas ALDAY REDONNET le découvrit à l'Institut pharmacologique de Zurich. Il en fit une étude pharmacodynamique et physiologique expérimentale complète, non seulement sur les animaux de laboratoire, mais aussi sur les microbes.

En novembre de la même année G. et D. BARDET reprennent l'étude chimique et pharmaco-dynamique du médicament et en indiquent les applications thérapeutiques.

La même année, LIEBMANN résumait les essais qu'il en avait faits par voie buccale et sous-cutanée dans les états d'insomnie et KLAESI, médecin de l'asile Burgholzli (Suisse), l'utilisa le premier, dans les états d'agitation, par voie sous-cutanée. Ces deux

auteurs, LIEBMANN et KLAESI s'assurèrent de la tolérance de l'organisme à l'égard du médicament et fixèrent les doses utiles.

DEMALE, de l'asile de Bel-Air, l'utilisa par voie veineuse dans les agitations violentes des paralytiques généraux, des déments chroniques, dans le *delirium-tremens* et les status épileptiques.

En 1921, G. et D. BARDET le proposent comme anesthésique obstétrical.

« Les barbiturates, disent-ils, ne touchent pas le foie, ils provoquent, à haute dose, l'anesthésie, sans toucher les organes de la vie animale, la circulation, les fonctions des muscles lésés, sont conservés mieux encore qu'avec les anesthésiques volatils. Il nous semble donc qu'il y ait là une indication favorable pour anesthésier les parturientes et nous engageons vivement les accoucheurs à essayer cette anesthésie. »

Ces essais furent tentés par CERNÉ. Il utilisa la voie intra-musculaire. La même année, CLEISZ et Mlle PERLIS l'employèrent par voie veineuse.

A la suite de ces travaux, FRÉDET a exécuté une série d'expériences en vue de réaliser l'anesthésie chirurgicale.

Depuis lors, de nombreux auteurs se sont intéressés à ce nouveau médicament, mais ce sont les psychiatres surtout qui l'ont utilisé en vue d'obtenir un sommeil calme dans les grandes agitations de leurs pauvres malades.

M. CESTAN, à la clinique neuro-psychiatrique de Toulouse, COMBEMALE, VULLIEN et ASSOIGNON, dans le service du Professeur RAVIART, HAMANT et BÉNECH (service de MM. les Professeurs WEISS et ETIENNE).

BOISMÈRE (service de M. le Professeur ABADIE), RISLER (service me M. le Professeur ROGER).

MM. LAIGNEL, LAVASTINE, Claude BOBNI et PAVLOVITCH, LEVET, CROUZON, BUERAY ont montré les bienfaits du somnifène chez les aliénés agités.

Notre maître, M. le Professeur agrégé HOUEL, eut l'idée de l'employer dans l'éclampsie.

En 1927, nous avons publié avec lui et M. le Docteur JAHIER, les résultats que nous avons obtenus dans 2 cas d'éclampsie traités avec succès dans le service de notre maître, M. le Professeur LAFFONT. A ce moment, nous pensions être les premiers à avoir usé de ce médicament dans cette maladie. Par la suite, nous avons appris que la priorité en revenait à EMMERICH qui en avait usé dès 1924, MARRION l'avait utilisé, lui aussi, avant nous, en 1925, à Montréal.

Étude chimique

Nous n'avons pas l'intention de faire ici, en détail, une étude chimique, pharmaco-dynamique et toxicologique de ce médicament. On trouvera dans les travaux de REDONNET et des frères BARDET, tous les renseignements à ce sujet. Nous désirons simplement donner un aperçu de la composition chimique des urcides en général et du somnifène en particulier.

C'est à FISCHER et à VON MERHING que l'on doit la découverte des propriétés de l'acide barbiturique ou malonylurée.

Cet acide barbiturique résulte de la combinaison de l'urée, à l'acide malonique avec élimination de 2 molécules d'eau.

Par lui-même, il n'est pas hypnotique.

La combinaison de l'urée et de l'acide malonique produit l'acide barbiturique ou malonylurée.

Dans ce malonylurée, on substitue à un ou deux atomes d'hydrogène des radicaux alcooliques soit de la série grasse, soit de la série aromatique ; on obtient ainsi une série de corps hypnotiques.

Avec le radical étyle, on a le VERONAL qui est donc un diéthyl-malonyluré.

D'après les théories d'ERLICH, c'est le radical alcoolique qui constitue l'élément hypnotique. Le véronal procure en une heure un sommeil calme et reposant. Mais il est toxique et non soluble, déterminant des nausées et des vomissements. Son élimination est retardée par son insolubilité. Le réveil est long et pénible.

Avec le radical allyl ($C^3 H^5$) on obtient le DIAL ou acide diallylbarbiturique.

Il est, lui aussi, insoluble, mais moins toxique que le précédent.

En substituant à 2 atomes d'hydrogène un radical éthyle et un radical phényl, on produit le GARDÉNAL ou luminal (de BAYER).

C'est un acide éthyl phényl barbiturique.

Il présente un pouvoir hypnotique plus accentué que le véronal. Lui non plus n'est pas soluble, mais comme l'ont montré CARNOT et TIEFFENEAU, la toxicité augmente avec le nombre d'atomes de carbone. Si le radical aromatique ($C^6 H^5$) renforce le pouvoir hypnotique, il augmente aussi la toxicité.

REDONNET étudiant sur le chien et la grenouille

l'action narcotique comparative du véronal, du dial et du gardénal, conclut que celui-ci est le moins recommandable en raison de l'étroitesse de la zone maniable. Toutefois ce corps connaît une vogue méritée, grâce à ses propriétés bienfaitrices dans le traitement de certaines maladies mentales et surtout dans celui de l'épilepsie.

On a cherché à obvier à l'inconvénient de l'insolubilité en traitant ces produits par des alcalis. On a ainsi obtenu le véronal sodique soluble, mais le pouvoir hypnotique diminue, ce qui oblige à augmenter les doses. De plus, le produit s'altère rapidement.

REDONNET s'est alors adressé à une base moins énergétique, la diéthylamine.

Il a ainsi obtenu des corps stables, solubles dans l'eau, dont l'action est accrue de 10 à 20 %, due probablement à la plus rapide absorption.

Il réalise deux nouveaux produits :
le diethyl barbiturate de diéthylamine,
et le diallylbarbiturate de diéthylamine.

Le mélange de ces deux produits est le *somnifène*.

Il s'agit donc d'un mélange de deux dérivés diéthylaminés, le premier du véronal, le second du dial.

WIKI a remplacé, dans le mélange, le dial par l'acide allylisopropylbarbiturique, qui a la même valeur hypnotique, mais est moins toxique. Un radical isopropyl ($C^3 H_7$) remplace donc un des radicaux allyl du dial.

Le *somnifène* actuel est donc un mélange à parties égales de :

diéthyl barbiturate de diéthylamine et de allyl isopropyl barbiturate de diéthylamine.

Le mélange est faiblement glycéринé et alcoolisé, contenant une proportion totale de 25 % du mélange des deux corps.

Chaque centimètre cube de solution contient donc :

- 0 gr.10 d'acide allyl isopropyl barbiturique,
- 0 gr. 10 d'acide diéthyl barbiturique (véronal),
- 0 gr. 05 de diéthylamine.

Action physiologique

Le somnifène est un hypnotique employé soit comme anesthésique, soit comme sédatif, soit comme calmant.

Les travaux de REDONNET, G. et D. BARDET, de FREDET ont montré son inocuité sur :

- l'appareil cardio-vasculaire,
- l'appareil respiratoire,
- l'appareil digestif,
- l'appareil urinaire.

Toutefois il a été signalé des intoxications.

Action sur l'appareil cardio-vasculaire

Après l'injection, on note une accélération légère du pouls, la tension baisse pour remonter au bout de quelques instants et rester ensuite, pendant la

durée du sommeil, très légèrement inférieure à ce qu'elle était avant.

L'action sur le myocarde paraît nulle, MM. QUERCY et DODARD des LOGES l'ont employé sans aucun incident chez un alcoolique fort suspect du myocardite.

KINDLER l'a administré à un hyposystolique sans déterminer aucun trouble cardiaque ou rénal.

Il entraîne une légère augmentation du nombre des hématies en même temps qu'une diminution des leucocytes.

Appareil respiratoire. — Le nombre des mouvements respiratoires est diminué ainsi que leur ampleur.

Appareil digestif. — il ne provoque pas de vomissements et n'entraîne aucun trouble intestinal.

Appareil urinaire. — Comme tous les uréïdes, il a des propriétés diurétiques. Toutefois, chez les cardio-rénaux et les scléreux, on a constaté de l'anurie et de la rétention d'urine qui disparaissent par la cessation du médicament.

L'élimination se fait par le rein. Elle est précoce mais se prolonge pendant cinq ou dix jours.

Cette lenteur entraîne l'accumulation et commande certaines précautions dans son administration.

L'appareil thermorégulateur est impressionné. La température baisse. Cet abaissement peut atteindre 4 degrés pour de fortes doses.

Système nerveux. — L'action hypnotique est variable avec les individus pour une même dose.

Voie d'introduction

Par voie buccale, le sommeil survient une demi-heure environ après l'ingestion. Il est profond, calme, exempt, apparemment, de tout rêve. Sa durée varie avec la dose et les individus. Il semble exister une quantité optima propre à chaque malade. Il conviendra de la rechercher. Le goût n'en est pas désagréable, rappelle l'ail et laisse un certain degré d'amertume. Il est bien toléré par l'estomac, ne provoquant jamais de vomissements. Il a même donné de bons résultats dans le mal de mer, les vomissements incoercibles gravidiques, les vomissements des nourrissons.

Les injections hypodermiques provoquent des escharres. Par voie musculaire, l'action n'est guère plus rapide, mais on peut utiliser les doses plus fortes. Le sommeil survient en une demi-heure.

Mais, par voie veineuse, l'action hypnotique est quasi instantanée.

Nous en avons usé dans des manies puerpérales. chez des pauvres femmes revêtues de la camisole de force et présentant un état d'agitation extrême. En décousant la manche de l'appareil de contention, nous avons pratiqué des injections endoveineuses et, avant même que le liquide fut totalement refoulé, nous avons vu la résistance céder, la tête de la malade retomber sur l'oreiller pendant que ses paupières se fermaient et que sa physionomie de démente redevenait tranquille. Le sommeil le plus calme faisait place à l'agitation extrême.

La dose prescrite par les divers auteurs est, pour la voie veineuse 10 cm³ au maximum en une fois.

Intoxications. — A forte dose, les produits de la série barbiturique présentent une toxicité incontestable. La facilité avec laquelle on peut se les procurer, sans ordonnance, les ont fait employer comme agents de suicide. Le véronal semble plus dangereux à dose égale. Divers auteurs ont rapporté des observations de mort. Le plus souvent il s'agit d'ingestion de comprimés à dose massive (7 gr. dans un cas). Le sommeil survient en quelques minutes et la mort fait suite au coma au bout de un, deux et trois jours. Après une phase brève d'hypothermie, on a noté des températures fort élevées (fièvre barbiturique).

Avec le somnifène, on a noté des accidents bénins et aussi des cas de mort. Les accidents bénins sont variables. RIEZ a constaté dans un cas, un érythème apyrétique, scarlatiniforme, généralisé, formé de grands placards prurigineux, disparaissant en 48 heures, et suivis d'une desquamation légère. On a noté un clocher thermique au cours de cette éruption. Des sécrétions bronchiques exagérées et de l'œdème du poumon auraient été constatés.

Voici les observations de mort publiées :

Observations du D^r RISER. — Anesthésie de 10 cc. de somnifène intraveineux, complétée à l'éther, pour intervention sur le crâne.

Au 3^e jour, la malade meurt dans le coma, sans azotémies, sans Cheyne-stokes. A l'autopsie, on ne constata qu'un foyer de congestion pulmonaire sans broncho-pneumonie.

M. LAIGNEL LAVASTINE a eu un cas de mort chez un alcoolique atteint de *delirium-tremens*, survenu à l'occasion d'une fracture du fémur avec gros délabrement. A l'autopsie, pratiquée à l'Institut médi-

co-légal, on aurait constaté des lésions de la cuisse suffisantes pour expliquer le décès.

SAVARIAUD, après anesthésie avec 8 cm³ intra-veineux pour luxation de l'épaule, vit la mort survenir le 3^e jour. Il existait un épanchement extradurémérien insoupçonné et une double congestion pulmonaire.

Dans un second cas, SAVARIAUD constata encore une double congestion pulmonaire.

RAVINA et GIROT ont communiqué une observation de mort par injection intraveineuse.

CESTAN rapporte une statistique de 2.000 cas avec 2 morts. Dans les deux cas, il avait été administré de la morphine. Dans un cas, on constate une pneumonie du sommet, dans l'autre, il s'agissait d'un dément sénile scléreux et albuminurique.

Nous devons à l'obligeance du Dr BINET (chargé de la consultation des nourrissons à la Maternité d'Alger), l'observation suivante, qui montre bien la faible toxicité du somnifène.

Comme d'autres pédiatres, M. BINET emploie ce produit dans les « vomissements habituels » du nourrisson. Il avait prescrit à un nouveau-né âgé de 20 jours II gouttes de somnifène cinq fois par jour. Le premier jour, les vomissements cessèrent. Le second jour l'enfant ne fit que dormir. Le 3^e jour, M. BINET le vit, il dormait encore. La maman s'était trompée, elle avait lu 11 gouttes au lieu de II gouttes, et l'enfant avait reçu 55 gouttes chacun des deux premiers jours, le 3^e il lui avait été donné deux fois 11 gouttes. L'enfant se rétablit vite et il est actuellement en excellente santé.

Emploi du Somnifène dans les affections autres que l'éclampsie

Le somnifène a été utilisé en anesthésie obstétricale puis chirurgicale en pédiatrie. Mais c'est la psychiatrie qui en fait un usage courant.

L'ANALGESIE OBSTETRICALE.

G et R. BARDET engagèrent les accoucheurs à l'essayer dès 1920, lors de leurs recherches pharmacodynamiques.

En 1923, CERNÉ pratiqua ces essais dans le service de FUNCK BRENTANO.

Il utilisa la voie intra-musculaire. Dans sa thèse, il rapporte 30 observations.

Il dit avoir obtenu une analgésie complète et toujours une sédation évidente.

CLEIZ et Mlle PERLIS confirmèrent, la même année, ces résultats. Ils utilisèrent la voie veineuse et obtinrent, eux aussi, une sédation des douleurs avec abolition absolue de la conscience.

Les contractions utérines ne sont pas diminuées en force ni en nombre, il semble, au contraire, qu'elles soient plus fréquentes et plus intenses. La période de dilatation est écourtée. Pendant la période d'expulsion, la femme pousse, bien que n'étant pas consciente. Enfin la délivrance s'opère normalement, sans hémorragie. Toutefois, le calme est loin d'être complet et à chaque contraction, la parturiente agite ses membres, fait des grimaces. Le fœtus n'est pas incommodé. Il respire et crie dès son expulsion. Il s'élève normalement. La

dose utilisée a été variable, suivant le poids du sujet. Les doses de 10 cc. ont été administrées couramment.

Des essais en ont été pratiqués à la Maternité d'Alger par MM. HOUEL et JAHIER. Ils n'ont pas eu suite en raison de l'agitation qui accompagne chaque contraction, et que ferait peut-être cesser la morphine.

ANESTHESIE CHIRURGICALE.

A la suite de ces travaux des accoucheurs, FRÉDET introduisit le somnifène dans la pratique chirurgicale en vue de provoquer l'anesthésie. Il étudia avec PERLIS, ce mode de narcose, et son action sur le foie, le rein et les appareils cardiaque et respiratoire.

Comme le somnifène n'abolit ni les réflexes ni les défenses musculaires, il est nécessaire de l'associer pour obtenir la résolution musculaire, soit à la morphine, soit au mélange scopolamine-morphine.

La morphine est employée seule à la dose de un à deux centigrammes.

Le mélange scopolamine-morphine est constitué par 1/2 ou 3/4 de centigramme du premier et un centigramme du second.

Dans certains cas enfin, un anesthésique est administré par inhalation à l'incision de la peau et à la fermeture de la paroi.

Le somnifène est injecté dans les veines à des doses allant de 5 à 8 centimètres cubes.

Les avantages ne sont pas douteux. Le risque de syncope est supprimé. Les mouvements respiratoires et les battements cardiaques ne subissent que des modifications passagères et peu intenses.

En outre, l'anesthésie dure au moins trois heures, ce qui est bien suffisant, même pour les interventions de longue durée.

Les malades ne vomissent pas. On peut donc les faire boire avant et après l'opération, ce qui supprime l'acidose de jeûne.

Enfin, aucun des malades de FRÉDET et PERLIS et de FRÉDET et FABRE n'a présenté d'accidents pulmonaires.

Les avantages de cette méthode d'anesthésie semblent donc incontestables et les opérés seraient enchantés. Toutefois, les inconvénients existent aussi.

Ils paraissent dus à ce qu'après le réveil, le malade reste dans un état de demi-conscience pendant lequel il somnole. Il peut rester dans cet état plusieurs heures et même deux ou trois jours. La bouche est entr'ouverte, la miction, la défécation se font mal. Il peut exister un certain degré d'agitation qui fait se découvrir le sujet. Enfin, le décubitus prolongé peut entraîner la formation d'escharres.

Ces malades doivent donc être surveillés de très près. Il leur faut une garde assidue et intelligente. On doit les faire boire, manger, uriner, leur nettoyer souvent la bouche.

Un autre reproche qui a été fait à la méthode, c'est de nécessiter l'injection de scopolamine, qui favorise les hémorragies.

FRÉDET et PERLIS, en 1925, avaient usé du somnifène pour une soixantaine d'anesthésies. FRÉDET et FABRE s'en sont servi 56 fois, CARAVEN 22 fois. Ils n'ont jamais noté d'accidents. Ils déclarent la méthode efficace et inoffensive.

Toutefois SAVARIAUD l'abandonna, parce qu'il eut deux cas de mort par escharre sacrée, survenue après un sommeil de 48 heures. Il s'en était servi chez 20 malades.

Ce mode d'anesthésie ne semble pas s'être généralisé.

EN PEDIATRIE.

Le somnifène trouve en emploi heureux dans les vomissements habituel du nourrisson. M. le Dr BRUNET l'emploie à la dose de 10 à 15 gouttes cinq fois par jour. Il en obtient d'excellents résultats.

USAGES EN PSYCHIATRIE.

En psychiatrie, par contre, le somnifène s'est acquis une vogue considérable.

Certains auteurs l'emploient seul soit par voie buccale, musculaire ou veineuse ; d'autres suivent la méthode d'anesthésie chirurgicale associant au somnifène la scopolamine-morphine.

LAIGNEL-LAVASTINE injecte une quantité de centimètres cubes inférieure à une unité au chiffre des dizaines du poids en kilos du malade, c'est-à-dire 5 cc. pour 60 kilos.

CROUZON a d'abord injecté 10 cc. puis il a attiré l'attention sur le danger des doses dépassant 5 cc. LEVET ne dépasse pas 6 centimètres cubes. FAVLOWTER a employé la méthode chirurgicale avec 6 à 8 cm³ de somnifène.

Certains auteurs enfin, ont recours, chez les grands agités, à quelques bouffées d'éther ou de chloroforme pour permettre l'injection intra-veineuse.

Il est à noter que devant certains états d'agitation qui se prolongent, les psychiatres ont utilisé des

doses souvent quotidiennes dont la somme est fort élevée (10 à 12 cc. journellement pendant une semaine). Il est surtout indiqué dans tous les états d'agitation épisodique.

Dans le délirium tremens, où la nécessité de calmer d'urgence le malade s'impose, le somnifène semble bien être le traitement de choix.

On injecte 5 à 6 cc. d'emblée.

L'agitation est calmée dans tous les cas.

Le sommeil est immédiat et dure de quelques heures à 24 ou 48 heures. Rarement on est obligé de refaire une injection, surtout si l'on a injecté une dose suffisante d'emblée.

La plupart de ces malades sont des tarés présentant de l'insuffisance hépatique et rénale plus ou moins manifeste, des signes d'intoxication éthylique profonde, dont les délires sont déclenchés par des affections intercurrentes le plus souvent aiguës ou des traumatismes.

Voici, résumées à titre de curiosité, quelques observations de la thèse de QUENÉE :

Observation. — M. R., 61 ans, absorbe en moyenne 6 litres de vin par jour — fracture de DUPUYTREN — *délirium tremens* — 3 cc. de somnifène calme — est ramenée dans la salle commune, le lendemain, un peu d'agitation, 3 cc. — calme définitif.

Observation. — 48 ans, fracture de jambe — *délirium tremens*, 3 cc. de somnifène et s'endort pour 3 jours pendant lesquels on pouvait le tirer de son sommeil pour le faire boire, manger, aller à la selle.

Observation. — *Délirium tremens.* — à 14 h., 3 cc.

somnifène, à 17 heures, il faut renouveler la dose devant le retour de l'agitation — le malade s'endort jusqu'au lendemain.

Observation. — 31 ans — excitation psychique. L'aide de plusieurs gardiens est nécessaire pour pratiquer l'injection, 5 cc. de somnifène, dort deux minutes après, la nuit suivante est calme.

Observation. — 37 ans, forte corpulence, 7 cc. de somnifène, dort jusqu'au lendemain. Camisolé par la suite.

Observation. — 42 ans, délire éthylique. 9 cc. intra-veineux, le sommeil survient brusquement pendant l'injection. — Réveil le lendemain, puis, après une légère agitation se rendort. — A dormi en tout 40 heures.

Observation. — 48 ans, pneumonie du sommet, *delirium tremens*. — 5 cc. de somnifène intra-veineux. A peine l'injection terminée, le malade s'allonge et s'endort. — Sort le 21^e jour guéri.

Dans tous ces cas, le somnifène a eu une action remarquable chez des malades dont plusieurs avaient du subictère, un gros foie, une grosse rate, souvent une pneumonie et dont l'organisme était taré.

L'injection déclanche le sommeil très rapidement et pour une première période de 10 à 20 heures, suivie d'une seconde période de somnolence pouvant aller jusqu'à 3 jours.

RONE a publié, lui aussi, de nombreuses observations dans sa thèse.

On a usé du somnifène dans les états maniaques où l'on doit renouveler les doses pendant 2 ou 3

jours et même plus, dans l'agitation de la démence précoce, dans les agitations de la confusion mentale des états mélancoliques, des psychores, des dégénérés, généralement le calme n'est obtenu que pour une durée de quelques heures. Il faut renouveler la médication. Dans de nombreux cas, les auteurs ont obtenu une sédation totale du syndrome agitation. Mais plusieurs auteurs s'accordent à constater que *si le somnifène peut abrégé et définitivement enrayer un accès d'agitation ou d'anxiété épisodique, il ne faut pas trop compter sur lui pour abrégé ou guérir un accès de manie ou de mélancolie*, car rien ne permet de prévoir si de tels malades se réveilleront améliorés ou aggravés.

Toutefois, même dans ces cas, le somnifène reste précieux, car il permet d'obtenir des périodes de calme qui peuvent être fort utiles tant pour les malades que pour le personnel.

Le somnifène s'est donc avéré un agent fort précieux pour les psychiatres. CESTAN et RISER l'ont employé plus de 2.000 fois à Toulouse, c'est dire la vogue que cet acquise cet hypnotique.

Nous en avons usé à deux reprises par voie veineuse, dans le pavillon d'isolement du Service de notre maître, M. le Professeur LAFFONT, dans deux cas de manie puerpérale, avec agitation ayant nécessité la camisole. Nous avons obtenu, avec 3 cc., chaque fois un sommeil de 8 à 12 heures. Les malades n'ont plus présenté de délire à leur réveil.

CHAPITRE V

LE SOMNIFÈNE DANS L'ÉCLAMPSIE

Notre maître, M. le Professeur agrégé HOUEL, a pensé qu'il était logique d'essayer l'action du somnifène sur le syndrome éclampsie.

En effet, l'histoire de la thérapeutique de cette affection montre une évolution vers les hypnotiques (chloral) et les analgésiques (morphine). Or, si le somnifène est un analgésique inférieur à la morphine, il constitue un hypnotique bien plus puissant que le chloral.

Sa toxicité, aux doses habituelles, est très faible, bien inférieure en tous cas à celle de ces deux médicaments.

EMMERICH l'avait déjà employé en 1924. Il publia deux observations favorables. Dans l'une, la méthode de STROGANOFF avait été mise en œuvre sans résultat immédiat, comme il est de règle. On injecta alors 4 cc. de somnifène. L'action fut immédiate et définitive. L'enfant vivant fut extrait au cours du travail.

Dans la deuxième observation, il ne fut injecté que 2 cc. de somnifène. Les crises se reproduisirent. Il fallut répéter la dose toutes les 3 heures. La femme guérit. EMMERICH reconnaît que la dose de 2 cc. est insuffisante; il préconise 4 cc.

En 1925, MARION, de Montréal, employa, lui aussi, le somnifène. Il constata que l'action en était quasi-instantanée. Le sommeil dure 12 à 14 heures. Les contractions sont bonnes, la dilatation se fait vite, l'expulsion est peut-être prolongée.

Voici la technique que nous avons employée.

Chez toute femme entrant à la Maternité avec le syndrome éclampsisme et ayant présenté des crises, après un examen qui confirme le diagnostic d'éclampsisme, nous avons mis en œuvre le traitement prophylactique employé contre lui, saignée de 3 à 400 cc., purgation, lavement purgatif, diète, hydro-lactosée, et nous avons attendu que se produise une crise.

Lorsque la crise est survenue confirmer l'éclampsie, nous avons pratiqué, au cours même de la crise, une injection intra-veineuse de 3, 4 ou 5 cc. de somnifène. Puis nous sommes restés dans l'expectative.

Quand le travail se déclanchait, ou si la femme était en travail, nous intervenions à dilatation complète pour accélérer l'expulsion, à moins qu'un incident, tel que la souffrance du fœtus, nous oblige à intervenir avant dilatation complète. Dans ce cas, nous avons procédé par incisions du col, pour accroître la dilatation.

CHAPITRE VI

OBSERVATIONS

PRISES A LA MATERNITÉ D'ALGER :

CLINIQUE OBSTÉTRICALE DE LA FACULTÉ. — PROFESSEUR :
M. LAFFONT.

OBSERVATION N° 1 (Publiée (1)).

Mme G..., 29 ans, primipare. *Eclampsie du travail. Somnifène. Guérison, enfant vivant.*

Le 22 avril 1928, entre en état d'éclampsie.

Elle est dans le coma. Son mari raconte que la grosse qui serait à terme a été marquée par des vomissements quotidiens pendant toute son évolution.

Ce même jour, à 4 heures du matin, sont apparues les premières douleurs. A 11 heures est survenue la première crise et jusqu'à l'entrée dans le service, à 21 heures, il s'est produit en tout 4 crises.

A ce moment, on se trouve en présence d'une malade qui a de gros œdèmes. Sa tension est à 19-11. Vaquez. L'albuminurie est massive.

L'utérus a le volume normal au terme de la gestion. La dilatation est complète. On rompt les membranes.

A 22 heures survient une 8^e crise convulsive, au cours de laquelle on pratique une injection intra-veineuse de 3 cc. de somnifène qu'on pousse lentement. *La crise est jugulée avant la fin de l'injection.*

En ce moment, la tête est dans l'excavation mais haute. M. le Dr JAHIER fait une application de forceps qui amè-

(1) HOUEL, JAHIER, LARRIBÈRE. — *Bull. soc. obst. et gyn.* 1927, n° 9.

ne l'extraction d'un enfant de 3.850 gr., né étonné et ranimé aisément.

Le 23, à 2 heures — 4 heures après l'injection de somnifène —, la malade se réveille, demande des nouvelles de son enfant et se rendort jusqu'à 5 heures. Elle n'a plus eu de crises.

Elle sort au 15^e jour, n'ayant plus d'albuminurie et la tension étant 16-10 au Vaquez.

Son enfant est en excellente santé.

OBSERVATION N° II. — 1.506. Série III des Archives.
(Publiée)

Garc... An..., 35 ans, 5^e pare. *Eclampsie de la grossesse. Somnifène 3 cc. Accouchement spontané. Guérison. Enfant vivant.*

Entrée pour crise d'éclampsie, à 8 h. 30, le 9 mai 1927. Au moment où on la descend de l'automobile, elle présente une crise convulsive de peu d'intensité à la suite de laquelle elle entre dans le coma.

Son mari l'accompagne, raconte qu'étant cette nuit au terme de sa grossesse, elle a été prise soudainement, à 1 heure du matin, sans prodrome, ayant attirée l'attention autre que l'œdème des membres inférieurs, de crises convulsives. Depuis ce moment jusqu'à l'entrée dans le Service, la malade a eu 4 crises.

A l'examen, on se trouve en présence d'une femme de forte corpulence qui est dans le coma. Les œdèmes sont considérables. L'avant-bras droit et la racine du nez portent des ecchymoses. Presque aussitôt après son entrée et pendant qu'on procède à cet examen, les convulsions reprennent, de peu d'intensité, il est vrai, mais subintrantes, empêchant l'exploration des viscères. Elles débutent par la face, où se manifeste un clonisme léger qui apparaît presque aussitôt sur les membres supérieurs. Le corps et les membres inférieurs sont peu frappés.

Le cathétérisme vésical ne ramène pas d'urine.

L'utérus est du volume d'un utérus gravide à terme.

Les bruits du cœur fœtal sont bons.

La présentation est céphalique et mobile.

Le col est dilaté comme 2 fr. La tension est de 20 cm. de Hg au Vaquez. Devant cet état de mal éclamptique, on procède à une injection intra-veineuse de 5 cm³ de somnifène. Avant la fin de l'injection, les convulsions cessent, mais recommencent au bout d'un quart d'heure.

On administre un lavement purgatif, puis 3 nouvelles crises légères se reproduisent en l'espace d'une demi-heure. A ce moment, on fait une saignée de 600 cc. environ. Les crises ne se reproduisent plus. Mais, la malade s'agite à intervalles réguliers, pendant lesquels l'utérus se contracte : elle est en travail.

A 13 heures, ponction lombaire liquide dont l'examen a montré (m).

Albumine : 0,20.

Cytologie : 45 éléments au mm³, en majorité polynucléaires.

Le 9 mai, à 14 heures, on remarque la présence de liquide amniotique dans le lit de la malade. A ce moment, on pratique un toucher, le col est dilaté comme une paume de main.

L'utérus se contracte toutes les 3 minutes.

A 14 h. 30, la parturiente pousse. A 15 heures, la tête apparaît à la vulve. L'interne est appelé pour souffrance fœtale; par expression abdominale le fœtus est expulsé à 15 h. 30. Enfant du sexe masculin du poids de 3 k. 300. Délivrance normale, 30" après l'expulsion du fœtus. Poids du placenta 570 gr. Q. F. P. = 5,8.

La température est 39°, le pouls à 120.

La malade s'éveille à 1 heure du matin.

Le lendemain la malade est isolée salle Tarnier où elle présente une agitation extrême qui oblige à la camisolier pendant quelques heures.

Elle se renferme ensuite dans un mutisme complet, dont elle ne consent à sortir que lorsqu'on l'interroge sur sa grossesse. Elle présente une amnésie totale dans le cadre de sa vie génitale, demande à voir son mari et nie être malade.

Par la suite, lentement ce syndrome s'atténue, l'agitation n'est plus reparue. Le 14 mai, tension 16 - 10 Vaquez. Pas d'albumine, la température 37,2 - pouls 84.

Le 20 mai, elle semble sortie de sa torpeur, répond aux questions qui lui sont posées, les réponses cependant ne sont pas immédiates.

La malade sort le 26 mai, paraissant en bonne santé physique et psychique. Son enfant est en excellent état.

OBSERVATION N° III (1987 des archives)

Gar... Julia, âgée de 20 ans. — Eclampsie. — Somnifène 3 cc. — Guérison.

Entrée dans le service le 25 septembre 1927, pour crises convulsives.

A accouché ce matin à 7 heures.

A eu une crise convulsive avant son accouchement.

A été accouchée au forceps. A eu 6 crises convulsives depuis sa délivrance jusqu'à son entrée dans le service (15 heures).

A l'entrée la malade est dans le coma, face tuméfiée, langue enflée, œdème des malléoles.

Tension artérielle 13/20.

On lui fait une saignée de 300 gr. environ (tension 13/16).

A 20 h. 45, crise, morphine 1 cgr..

A 21 h. 30, crise, somnifène intraveineux 3 cmc.

Sommeil comateux après l'injection de somnifène.

Depuis, plus une crise.

OBSERVATION N° IV (personnelle)

N° III. 2332 des archives

Pons Jos., 23 ans. — Eclampsie au 8^e mois de la grossesse. — Somnifène 4 cc. — Guérison. — Accouchement d'un enfant vivant 19 jours après.

Entre le 12 janvier 1928, à 21 h. 30, pour crises d'éclampsie, étant dans le coma.

Une parente qui l'accompagne nous raconte que c'est une secondipare, au 9^e mois de sa grossesse. Cette 2^e gestation avait évolué normalement jusqu'à il y a 15 jours.

La malade constatant une bouffissure de la face, fait examiner ses urines par un pharmacien qui n'y trouve pas d'albumine. La malade ne consulte ni sage-femme ni médecin. Elle ne modifie pas son régime alimentaire. Pourtant l'entourage constate la persistance de l'œdème de la face.

Le 12 janvier la malade éprouve des douleurs lombaires. Elle consulte une sage-femme qui parle de début de travail sans pratiquer d'examen des urines. Il ne semble pas que son attention ait été attirée vers les signes prééclamptiques.

A 20 heures survient une première crise et un médecin, mandé, conseille l'hospitalisation. A 21 heures, au moment de monter dans le taxi, apparaît une deuxième crise.

A l'entrée, à 21 h. 30, on se trouve en présence d'une femme de petite taille, ayant une adipose généralisée assez prononcée qu'accentue une anasarque modérée. Le faciès est coloré, la malade est dans un coma vigil qu'interrompent les intervalles de lucidité pendant lesquels, assez consciente mais amnésique, elle répond raisonnablement en souriant.

Mais l'interrogatoire ne donne aucun renseignement utile.

Appareil circulatoire.

Tension 20-15 1. 6,6 au Pachon.

Eclat du 2^e bruit au foyer aortique, l'aorte est perçue derrière la fourchette sternale.

Le pouls bat à 110.

Appareil pulmonaire.

Râles de bronchite disséminés.

Quelques râles sous-crépitaux à la base gauche, toux grasse et expectoration.

La sonorité, non plus que les vibrations ne sont pas modifiées.

Système nerveux.

Etat hypertonique de la musculature des membres inférieurs. Les deux pieds et surtout le gauche sont en équinisme maximum, donnant au pied l'aspect du pied creux.

Organes des sens : pupilles dilatées moyennement, égales, réagissant normalement à la lumière.

Appareil urinaire.

On retire de la sonde 5 cc. d'urine foncée, couleur acajou, mais non trouble, qui se coagule en son entier quand on la chauffe.

Appareil génital.

Utérus gravide dont le fond remonte à 27 cm. au-dessus de la symphyse pubienne.

Présentation céphalique mobile, dos à gauche. Les bruits du cœur fœtal sont perçus nettement mais difficiles à distinguer du pouls maternel dont ils sont synchrones.

Alors qu'on pratique l'examen de la malade, à 10 h., survient une crise éclamptique typique. Pendant 4 à 5 secondes, on assiste à un état d'hypertonie ; les membres se raidissent, la paroi abdominale se contracte comme dans les efforts d'expulsion, mettant en évidence une éversion par écartement des droits, puis rapidement surviennent des convulsions cloniques de la face, mais de courte durée, auxquelles succèdent quelques convulsions généralisées.

La crise a duré 15 secondes environ, la malade cyanosée est restée en apnée pendant tout ce temps. On a placé un ouvre-bouche entre les arcades dentaires écartées au moyen d'un coin en bois. Immédiatement après la crise, une écume blanche apparaît aux lèvres. Les pupilles sont en mydriase prononcée, mais réagissant à la lumière. La malade est dans le coma.

A 22 h. 5, on pratique une saignée de 400 cc. et on administre un lavement purgatif.

A 22 h. 20, la malade sort de son coma pendant quelques secondes. A 22 h. 30, on injecte 4 cc. de somnifène dans les veines du pli du coude.

La malade dort à partir de ce moment. Ses membres sont en résolution complète. Sa respiration est à 28, respiration par minute stertoreuse. Le pouls est à 72.

La tension est à 15-10, indice 10 au Pachon.

Le 13/1/28, la malade a dormi jusqu'à 5 heures. Au réveil, elle s'inquiète de son fœtus dont elle ne perçoit pas les mouvements. Mais on la rassure à ce sujet, car on

entend les bruits du cœur. Elle manifeste alors de la joie.

Elle parle raisonnablement, déclare ne se souvenir de ce qui lui est arrivé. Elle a beaucoup travaillé la veille, ayant voulu blanchir sa cuisine.

La malade accuse une forte céphalée ; on pratique une ponction lombaire qui ramène un liquide clair à tension normale.

Le 14/1/28, la malade se sent bien. Elle présente un certain degré d'euphorie. Elle dit « Madame » en s'adressant indifféremment à un homme ou à une femme. Elle sent les mouvements de son fœtus dont on perçoit les bruits du cœur.

Jusqu'au 22 janvier, la malade va rester en état d'éclampsisme prononcé.

Sa tension qui monte le 16 janvier jusqu'à 20-14 au Vaquez va baisser lentement jusqu'au 23 janvier où elle est à 16-11.

L'albuminurie va rester stationnaire : 8 gr. par litre.

L'oligurie se maintient à 500 cc. par 24 heures.

Le 22 janvier, survient une débâcle urinaire (1.500, puis 2.000 gr.). L'albuminurie descend en proportion inverse.

Le 25 janvier, l'albumine a disparu des urines. La diurèse est à 3 l. La tension à 14-10.

Jusqu'au 20, la malade est restée à la diète hydrique lactorée. Du 20 jusqu'à l'accouchement survenu le 28, au régime fructo-végétarien.

A 1 h. 40, la gestante ressent les premières douleurs, en même temps qu'elle perd les eaux.

A 2 h. 45, elle expulse spontanément un fœtus du sexe masculin.

A 13 h., il y a expulsion spontanée des membranes ; à 3 h. 30, l'enfant, du sexe masculin, pèse 2 kgr. 550. Le placenta est du poids de 420 gr.

Les suites de couches sont normales.

3 jours après l'accouchement, la tension qui était aux environs de 15-10 tombe à 13-9.

L'enfant présente une courbe de poids très favorable. Il pèse 2 kgr. 850 à sa sortie le 9, 11 jours après la naissance. La mère est aussi en excellente santé.

OBSERVATION N° V (personnelle).

N° 2383 Série III des Archives

Gom... Ger..., 20 ans. *Eclampsie post-partum. Somnifène. Guérison.*

Le 28 janvier 1928, à midi, entre dans le service une femme en état d'éclampsie

C'est une primipare de 20 ans. Elle est domestique d'un médecin qui n'avait constaté au cours de la grossesse que des vomissements.

Il y a 15 jours, il avait pratiqué un examen d'urines qui avait été négatif. Depuis, la malade n'avait présenté aucun trouble fonctionnel. Ce même jour, 28 janvier, à 6 heures, elle est entrée en travail et a accouché spontanément et très rapidement à 7 heures.

L'hémorragie a été minime.

A 9 heures, elle a eu une première crise éclamptique. Son maître a pratiqué une injection de un centigramme et demi de morphine.

A l'entrée à midi, survient une seconde crise. On pratique incontinent une injection intraveineuse de 4 cm³ de somnifène ; la malade qui était dans un coma vigil. va dormir profondément. On lui soutire 300 cc. de sang et on lui administre un lavement purgatif. On catheterise sa vessie qui contient 50 gr. d'urine dans laquelle on constate la présence de 10 gr. d'albumine par litre.

La tension est de 14-9 au Vaquez.

A 18 heures, la malade se réveille, elle est subconsciente, elle a un vomissement muqueux.

Le 29, à 2 heures, la malade qui avait encore dormi se réveille. Elle se trouve placée dans un cabinet où 2 malades opérées du jour ne cessent de crier, malgré la morphine.

Elle a une petite crise tonique sans clonisme.

On pratique une injection de 2 cc. de somnifène.

A 9 heures, 4^e crise légère. 4 cc. de somnifène.

Le 30, la malade somnole.

Le 31, la malade somnole et se réveille par moments.

Le 1^{er}, la malade est consciente, la mémoire est revenue jusqu'à l'accouchement seulement.

Le 5 février, albumine : 0. Quantité d'urine : 1.300 gr.

Le 15 février, la malade sort guérie. Sa tension est de 12-7 au Vaquez.

La quantité d'urine en 24 heures est de 1.300 gr.

L'albuminurie a totalement disparu, l'état général est excellent. La malade a recouvré sa mémoire jusqu'à la première crise d'éclampsie.

OBSERVATION N° VI (personnelle).

N° 2392. Série III.

Baya bent Dalmaire, 20 ans, primipare. *Eclampsie du travail, Somnifène 7 cc. 1/2. Guérison. Fœtus macéré.*

Le 3 février, à 2 heures, entre une femme musulmane, venant du Fondouck en automobile, ayant donc parcouru 30 kilom.

C'est une primipare primigeste, âgée de 20 ans, qui est dans le coma. D'après les dires de son mari, elle au 9^e mois de sa grossesse. Elle a été prise, hier, 2 février, à 8 heures du matin, de convulsions violentes répétées, précédées de quelques prodromes : céphalées violentes, vertiges qui seraient apparus dans la même matinée. Les crises convulsives auraient été très fréquentes, se répétant au début de toutes les 5 minutes, leur nombre n'a pu être précisé, mais il y en aurait eu plus de 15. Un médecin consultée aurait prescrit *une potion au chloral qui n'a pas été administrée et a conseillé l'hospitalisation.*

A l'entrée (2 h.), on se trouve en présence d'une malade généralement et légèrement œdématisée. La bouffissure du visage est peu marquée quoique nette. Les œdèmes prédominent aux extrémités des membres. La malade est dans un coma vigilant ; les membres se contractent à la moindre excitation.

Appareil cardio-vasculaire.

Pouls : 126., tension au Vaquez : 16-12 1/2. Au niveau du cœur, le second bruit est éclatant au foyer aortique ; on n'entend pas de bruit de galop. L'aorte n'est pas perçue derrière la fourchette sternale.

Appareil pulmonaire.

La respiration est ronflante. Il existe un léger degré de polypnée (26 inspiration par minute). L'examen physique ne révèle rien d'anormal au niveau des plages pulmonaires.

Appareil urinaire.

La cathétérisme de la vessie ramène 20 cm³ environ d'urine trouble, foncée, fortement albumineuse (dosage).

Système nerveux.

Il existe un certain degré d'hypertonie des muscles. Les reflexes tendineux sont vifs. *Le signe de Babinsky est positif des 2 côtés.* La sensibilité à la douleur ne semble pas altérée.

Organes des sens.

Les pupilles sont en myosis et réagissent à la lumière d'une façon paradoxale.

Appareil génital.

Utérus gravide du volume d'une grossesse de 8 mois environ. La hauteur du fond utérin est de 29 cm. et le tour de taille à l'ombilic est de 90 cm. Le bassin est du type norma.

Au toucher, le col est effacé, non dilaté, perméable à un doigt, segment inférieur non formé. Présentation du sommet mobile au détroit supérieur dos à gauche. Les bruits du cœur fœtal ne sont pas entendus après de multiples auscultations. Il ne semble pas exister de contractions utérines. On pratique à 2 h. 10 une saignée de 300 cm³. A 2 h. 50, on administre un lavement purgatif. La malade est placée sous surveillance.

A 8h. 1/4, la malade a une crise. Les muscles de la face sont animés de légers mouvements. La langue est projetée hors de la bouche. Les membres supérieurs s'agitent faiblement. La crise a duré quelques secondes. On fait une injection intraveineuse de somnifène (3,5). A 11 heures, ponction lombaire qui ramène un liquide clair. La malade a somnolé toute la journée.

A 18 heures, la malade commence à se plaindre et à s'agiter à intervalles réguliers. Elle soulève alors ses membres inférieurs, se retourne dans son lit, poussant des gémissements d'intensité croissante.

A ce moment, la palpation révèle un état d'hypertonicité de l'utérus qui se relâche dans les périodes de calme. La dilatation de l'orifice cervical est comme une pièce de 2 fr. La présentation n'est pas engagée. Les membres se rompent, le liquide amniotique est légèrement teinté. A 20 h. 30, l'agitation de la malade s'est accrue au moment des contractions. Cet état d'excitation devient dangereux pour la parturiente. On pratique une injection de 2 cm. de somnifène *par voie veineuse*. (5 cm. 15). La malade s'assoupit pendant une demi-heure. Toutefois, on se rend compte que les contractions persistent. Elles se révèlent par l'état de l'utérus et les petits gémissements de la parturiente. A 21 heures, l'agitation est redevenue intense et dangereuse. *On injecte à nouveau 2 cm. de somnifène* (7,5). L'agitation va cesser, mais les contractions seront aussi régulières. A 21 h. 30, la dilatation est complète. La vulve est entrebaillée comme si les releveurs de l'anus étaient relâchés. Le toucher montre une tête engagée donnant la sensation fort nette du sac de noix. Elle est O.I.G.A. On tente mais en vain, par expression abdominale, d'amener l'expulsion du fœtus au moment des contractions. On décide alors de faire une *application de forceps* qui se termine simplement. Le fœtus, du sexe masculin, pèse 2.950 gr. Il est macéré, ses poignets se sont désépidermisés. Il semble que la mort ne remonte pas à plus de 48 heures. Le cordon présente un léger degré d'infiltration de couleur vineuse. A 23 h. 45, l'arrière faix semblant entièrement décollé, on pratique son extraction simple en le chassant du vagin, par expression sur l'utérus. C'est un placenta bilobé complet, les membranes sont intactes. Pendant tout ce temps, la malade a dormi profondément, mais a réagi par des mouvements des membres et du corps et des gémissements à chacune des manœuvres qui ont été pratiquées. La tension immédiatement après l'accouchement était 12 1/2-8 au Vaquez, légèrement supérieure donc à celle constatée immédiatement avant le travail 11-9. Le 4 février, à 20 heures, la malade ouvre les yeux, regarde autour d'elle et paraît reprendre conscience. On lui fait boire de l'eau lactosée. Pendant la nuit (1 heure), 5 février, albumine :

10 gr. Lavement purgatif. A 13 heures, la malade répond nettement aux questions posées et demande à boire. Le 6/2/28, la malade se croit encore enceinte. Elle dit être enceinte de 7 mois. Par la suite, elle est atteinte d'une infection puerpérale sévère qui dure jusqu'au 21 février. A ce moment, la malade sort en bonne santé.

OBSERVATION N° VII (personnelle).

Cérie IV. N° 2615 des Archives

Zoui... Louise, 27 ans. *Eclampsie de la grossesse, guérison momentanée spontanée se maintenant 12 jours puis rechute malgré la diète hydrique. Somnifène 4 cc. Accouchement, forceps après incision du col pour souffrance fœtale. Guérison. Enfant vivant.*

Le 5 avril 1928, entre à la Maternité avec le diagnostic d'éclampsie. C'est une primipare au 8^e mois de sa grossesse.

La gestation a évolué normalement sans troubles particuliers jusque il y a trois semaines. A ce moment, sont apparues de la céphalée, de l'insomnie, une pesanteur à l'épigastre. La malade a continué à vaquer à ses occupations jusqu'au moment où est survenue la première crise, dans l'après-midi du 5 avril. Un médecin, mandé à ce moment, pratique une saignée de 250 gr., administre un lavement purgatif et 1 cc. de morphine. Mais une 2^e crise survient et on décide de transporter la malade à l'hôpital. Une troisième crise se produit en cours de route.

A l'entrée, on se trouve en présence d'une malade dans le coma. Elle est porteuse d'œdèmes importants prédominant aux membres inférieurs. La température centrale est à 38° 4. La tension est à 17-10, le pouls à 100. Les urines peu abondantes contiennent 8 gr. d'albumine par litre.

On ne constate rien de particulier au niveau des divers organes. Les poumons sont intacts, il n'existe pas de paralysie.

La grossesse semble être parvenue au 8^e mois. Le fœtus, vivant, est en présentation céphalique mobile. Il n'existe

ni contractions utérines, ni effacement du col. Le travail n'est pas commencé.

La malade reste dans cet état d'inconscience pendant plusieurs heures, elle semble dormir d'un sommeil profond régulier.

Elle se réveille à 21 heures, est consciente, urine spontanément.

A 23 h. 30, la température est à 37,7, le pouls à 72 ; la malade dort.

Le 6/4 28, la malade est consciente, elle n'a plus de crises, sa tension est 15-10 1/2 au Vaquez. L'albuminurie est à 7 gr. La quantité d'urine émise est de 250 cc. Elle est soumise à la diète hydrique lactosée.

A partir de ce jour, la malade n'a plus de crise.

Sa tension, toutefois, va être lentement, amis régulièrement croissante. La maxima va monter de 16 à 20, puis elle oscillera entre 20 et 21, jusqu'au 16 avril. La minima va s'élever plus régulièrement de 9 1/2 à 14 d'une façon continue sans à-coups, comme la maxima.

L'albuminurie reste élevée, mais est fonction de la quantité des urines. Celles-ci sont d'ailleurs en relation étroite avec la quantité de liquides ingérés.

Pendant tout ce temps, la malade présente une céphalée très intense. Une ponction lombaire, pratiquée le 9, n'amène aucune sédation. Le liquide n'était d'ailleurs pas hypertendu.

Le 10, la tension étant à 20-12, on pratique une saignée de 400 cc. qui n'a d'ailleurs qu'une action fugace sur l'hypertension. Elle n'améliore pas la céphalée.

A partir de ce moment la malade ingère, outre la tisane lactosée, 2 bols de lait par jour et deux ou trois oranges. Elle ne présente pas d'acétone dans les urines.

Le 11, la malade se plaint d'une forte douleur à l'épigastre que calme instantanément un lavage d'estomac.

Le 15, les douleurs épigastriques réapparaissent, un lavage d'estomac les calme à nouveau.

Le 16, à 7 h. 30, la malade s'agite dans son lit, elle prononce des mots incompréhensibles, sa tension est à 21-14.

Elle aurait présenté une crise fugace, à type convulsif, mais on ne peut avoir de renseignements précis.

A 12 heures la malade accuse une forte céphalée. Une ponction lombaire ne la calme que pendant une demi-heure seulement.

A 20 heures, *crise éclamptique*. — La malade est assise dans son lit lorsque brusquement elle se couche et présente des convulsions cloniques des membres. Elle reste dans le coma puis s'éveille. On injecte 4 cc. de sonnifène par voie veineuse. La malade s'endort 20 secondes environ après la fin de l'injection.

Pendant la première minute, ce sommeil se poursuit avec des gémissements sourds, puis il devient tout à fait tranquille. La respiration est redevenue normale. Le pouls est à 114, la tension à 18-14.

17 avril 28. — La malade a dormi jusqu'à 4 heures du matin. Elle s'est réveillée à ce moment étant consciente, puis au bout de quelques minutes s'est rendormie.

Vers 8 heures, la malade présente des phases courtes d'agitation pendant lesquelles elle pousse des gémissements. L'utérus se contracte à ce moment, le travail est déclenché : les membranes se rompent.

A 11 heures la dilatation étant comme 5 francs, la tête restant fixée au détroit supérieur, on constate des signes de souffrance fœtale. Le liquide amniotique est teinté de méconium. Les bruits du cœur fœtal, d'abord accélérés à 180, sont à 90.

On décide de procéder à l'extraction du fœtus. En raison de l'agitation de la malade au moment des contractions utérines, on pratique une anesthésie à l'éther. Après décollement du cul de sac vaginal antérieur, on pratique une incision médiane des deux lèvres du col et on extrait le fœtus par application du forceps de Tarnier. Une hémorragie de la délivrance nécessite la délivrance artificielle. Le fœtus a respiré au bout d'une minute sans qu'il fut pratiqué aucune manœuvre pour le ranimer. Après l'intervention, la malade va dormir d'un sommeil profond.

Elle repose immobile dans le décubitus horizontal, sa bouche et ses paupières sont entr'ouvertes.

La respiration est calme, le pouls est à 100. Il faut des

interpellations très fortes pour tirer la malade de son sommeil; mais elle se contente, à ce moment, de prononcer quelques mots en une sorte de grognement. Son faciès reste figé, lèvres et paupières immobiles, à demi-closes.

On pratique un nettoyage de la bouche, car les dents se sont vite couvertes de fuliginosités.

18 avril 28. — La malade ne s'est pas éveillée, au niveau de son œil droit on constate une conjonctivite segmentaire localisée à la portion du globe restée non recouverte par la paupière. On instille de l'argyrol dans les deux yeux et on nettoie fréquemment la bouche. On saupoudre le dos de talc après avoir pratiqué des lotions de la région sacrée au nitrate d'argent au 1 %.

On hydrate la malade par un goutte à goutte rectal de sérum glucosé discontinu à raison d'une heure sur deux.

On note un ralentissement notable du pouls qui bat à 68. La respiration est rapide (32 mouvements par minute). La tension est à 18-12.

Dans la soirée, 48 heures après l'injection du somnifène, la malade est tirée plus facilement de son sommeil par interpellation à haute voix. Elle répond de façon sensée par monosyllabes et à voix très basse.

Elle tente à ce moment de soulever ses paupières.

19 avril 28. — A 8 heures du matin, 60 heures après l'injection du somnifène, la malade dort encore, mais elle a fermé sa bouche et clos ses paupières. Son sommeil est paisible. La température est 36,4, le pouls à 90, la tension 18-11. Elle a uriné un litre d'urines claires contenant 2 gr. d'albumine par litre.

Le sommeil est moins profond, la malade répond plus aisément entr'ouvre ses paupières. Il existe une ulcération en coup d'ongle du bord inférieur de la cornée droite. La conjonctivite est guérie.

A 16 heures, 70^e heure de la narcose, on parvient à tenir la malade éveillée. Elle accuse une douleur au niveau de l'œil droit. Elle ne reconnaît pas l'interne qui l'a pourtant soignée pendant 19 jours, mais elle reconnaît l'infirmière et l'embrasse, puis elle retombe dans son sommeil dont elle commence à sortir spontanément pour de courts intervalles. Elle éprouve des vertiges.

A partir de ce moment, la malade se rétablit rapidement. Sa tension baisse régulièrement.

Le 25 avril 28 elle est redevenue normale. L'enfant, qui pesait 2.500 gr. à la naissance, a diminué de poids pendant 4 jours, perdant 175 gr., puis, après une ascension légère, est resté aux environs de 2.300 fr. jusqu'au 8^e jour où il a commencé à grossir régulièrement.

A la sortie, le 14 mai, la malade était en bonne santé ainsi que son enfant qui pesait 2.800 gr.

OBSERVATION N° VIII (N° S. III 2708) des archives
(Personnelle).

Observation incomplète. Eclampsie, 3 c. 5 de somnifère, arrêt des crises, la grossesse continue; mère et enfant vivants au moment d'imprimer ce travail, 14 jours après les crises.

Le 8 mai 1928, à 13 heures, entre dans le coma. Son mari, qui l'accompagne, donne les renseignements suivants :

Il s'agit d'une primipare âgée de 20 ans, dont le terme probable, d'après les dernières règles, serait le 29 mai. La grossesse a évolué normalement jusqu'à il y a 7 à 8 jours. A ce moment-là sont apparus des vomissements et des malaises s'accroissant le soir. De légers œdèmes ont été remarqués au niveau des malléoles et des douleurs sont survenues à l'épigastre depuis 3 jours.

Ce même jour, 8 mai, à une heure, une céphalée violente a réveillé la malade qui, à 4 heures, serait tombée dans le coma. A 9 heures est survenue une crise éclamptique. Un médecin mandé a pratiqué une injection de 1 cgr. de morphine et a ordonné l'hospitalisation. La malade a eu une seconde crise dans l'automobile à son entrée, il était 12 h. 30.

On se trouve en présence d'une jeune femme bien constituée qui est dans le coma vigil. Toutes les 30 secondes environ, elle sort de sa torpeur et veut se lever; après interpellation forte, la malade répond (avec difficulté il est vrai) aux questions qu'on lui pose. Elle se plaint de douleurs qu'elle

dit généralisées. Des œdèmes existent au niveau des membres inférieurs et des mains ; ils sont peu marqués.

Appareil cardio-vasculaire. — Tension 17 max., 9 min. (au Pachon). Il existe un éclat du second bruit au foyer aortique. Le pouls bat à 96 régulièrement et bien frappé.

Appareil pulmonaire : rien à noter.

Appareil digestif : rien à noter.

Système nerveux : pas de paralysie ; réflexes normaux, moysis.

Appareil urinaire : Un cathétérisme de la vessie ramène 40 cm³ d'urine couleur normale qui contient 12 gr. d'albumine.

Appareil génital : Présentation céphalique mobile, dos à droite dans un utérus dont la tonicité est très relâchée et dont le fond remonte à 30 cent. au-dessus du pubis. Au toucher, le col est non effacé, a toute sa longueur, le segment inférieur est formé. Il n'existe pas de contractions utérines.

En présence de ce syndrome d'éclampsie, on pratique une injection intra-veineuse de 3 cm³ de somnifène. La malade qui, à ce moment, avait les paupières ouvertes, les ferme avant la fin de l'injection et tout de suite entre en résolution musculaire, complète. On remarque toutefois un très léger tremblement généralisé.

2 minutes après, la tension est à 13-8 min.

La malade dort paisiblement avec un léger ronflement.

A 17 h. 10, la malade qui était dans le décubitus dorsal, se retourne dans son lit sans se réveiller.

A 18 h. 10, la malade se réveille et demande à boire, elle se rendort immédiatement après. Sa température est à 37°, son pouls à 72.

A 20 h., la malade se réveille à nouveau, son faciès est coloré, elle est tout à fait consciente, demande à boire. Elle dit : « j'ai une soif atroce ». Comme elle est animée d'un tremblement généralisé mais peu intense, elle déclare ne pas avoir froid et trembler ainsi depuis le matin.

La malade a dormi toute la nuit d'un sommeil paisible.

Le 9 mai, à 8 heures, elle accuse un léger vertige, mais

elle n'a ni céphalée, ni malaise d'aucune sorte; souriante, elle est tout à fait consciente.

Elle raconte qu'il y a quatre jours une sage-femme n'avait pas trouvé d'albumine dans les urines.

Elle perçoit les mouvements du fœtus, mais avec une intensité diminuée.

Elle dort toute la journée, malgré le bruit d'un chantier de maçonnerie attenant au cabinet. Le sommeil est calme, la respiration régulière, légèrement ronflante; la bouche et les yeux sont clos. La malade se réveille toutes les deux heures, on la fait boire et uriner puis elle se rendort.

Le 10 mai. — Etat excellent, les vertiges ont disparu. La malade a bien dormi. Diurèse, 1.500 cc. Albuminurie 0, tension 16-9 (Pachon). La diète hydrique lactosée est continuée.

Le 11 mai, bon état général. Tension 17-9 (Pachon), albumine 0, bruits du cœur fœtal perçus.

Le 19 mai. — Excellent état. Tension 17-9. Albumine 0. Bruits du cœur fœtal perçus. La malade boit, outre de la tisane lactosée, 6 bols de lait par jour. Elle ingère en outre 2 ou 3 oranges.

CHAPITRE VII

CONSIDÉRATIONS SUR L'EMPLOI DU SOMNIFÈNE DANS L'ECLAMPSIE

Nous publions 8 observations d'éclampsie traitées par le somnifène.

Dans 7 cas, la mère a quitté la Maternité étant guérie. La huitième est en excellente santé, mais n'a pas encore accouché 4 jours après les crises.

Dans 6 cas, les crises ont été enrayées par une seule injection. Dans un cas il a fallu renouveler les doses. La malade était placée dans un cabinet occupé déjà par deux autres malades, qui avaient subi une intervention chirurgicale dans la journée et qui n'ont cessé de crier malgré la morphine. Certainement l'éclamptique était bien mal isolée. Est-ce à cela que l'on doit le retour des crises ?

Elle a reçu 4 cc. de somnifène à 11 heures. Elle dort tranquillement jusque vers 2 heures, les opérées criaient depuis 16 heures environ. A 2 heures, lorsque se produisit une autre crise, on administra une nouvelle dose de 2 cc. de somnifène. A 9 heures, nouvelle crise, 4 cc. de somnifène. La malade dort ensuite pendant 24 heures. Elle guérit.

L'avenir nous dira si, dans de bonnes conditions d'isolement une injection suffit réellement.

Dans un autre cas (Obs. n° VI), on a, après une injection de 3 cc.5 qui avait fait cesser les crises, été amené à pratiquer une deuxième injection de 2 cc. pour calmer l'agitation qui accompagnait le travail, et qui pouvait être préjudiciable à la malade. Mais la répétition de l'injection n'a pas été provoquée par le retour des attaques.

Dans les 7 cas, les doses administrées ont été les suivantes :

2 fois	3 cc.	Obs. n° I et III
2 fois	3 cc.5	Obs. n° VI et VIII
3 fois	4 cc.	Obs. n° IV et VII.
1 fois	5 cc.	Obs. n° II.

Dans l'observation n° V, où la dose a été renouvelée, il a été injecté en tout 10 cc. et dans l'observation n° VI, 5 cc.

Au cours de ces essais, nous avons fait les remarques suivantes :

Pendant la grossesse. — Nous n'avons noté que la diminution de la perception des mouvements du fœtus par la mère à son réveil.

Les mouvements étaient-ils diminués ou bien la malade les percevait-elle moins bien ? Il n'existait pas de signe de souffrance du fœtus, dont les bruits du cœur étaient fort bien perçus. Dans les autres observations, l'accouchement s'est produit au moment des crises, on pourrait penser que le fœtus, lui aussi, a été endormi. Pourtant dans les accouchements qui se sont produits pendant que la mère était sous l'action du somnifène, le fœtus a respiré et crié tout de suite. Dans un cas, il semblait présenter un certain degré de torpeur et la

mère avait quelques difficultés à lui faire prendre le sein dans les jours qui ont suivi la naissance.

Il semble donc que le somnifène agisse sur le fœtus comme hypnotique, mais le fait n'est pas certain.

Au cours du travail. — Le travail se manifeste par des signes fonctionnels qu'il faut connaître pour ne pas s'y tromper.

Lorsque la malade est sous l'action du somnifène et que le travail se déclanche, l'hypnose persiste, mais l'analgésie n'est pas réalisée. La malade perçoit les douleurs de la contraction utérine, ce qui détermine un état particulier caractérisé d'abord par une perte de la conscience. La malade ne sait pas ce qu'elle fait, elle ne répond pas aux questions qu'on lui pose.

Dans l'intervalle des contractions, elle dort tranquillement, étant tout à fait paisible. Mais, lorsque la contraction utérine survient, la malade s'agite, elle se retourne dans son lit qu'il faut border de planches, se donne des coups, cependant qu'elle geint.

A la période de dilatation, elle pousse fortement tout en s'agitant en des mouvements lents des membres et du tronc. Dans l'obs. n° VI, nous avons pratiqué une deuxième injection de somnifène pour calmer cette agitation. Nous n'avons obtenu qu'une sédation de courte durée et tout à fait relative.

Peut-être, dans ce cas, serait-il bon de pratiquer une injection de morphine ou de scopolamine-morphine, suivant la méthode d'anesthésie chirurgicale de FRÉDET. Mais nous n'avons pas voulu le faire, de façon à mieux observer les effets du somnifène.

Les opérations obstétricales doivent être pratiquées sous anesthésie. Nous avons employé quelques bouffées de Kélène pour les interventions de courte durée, l'éther pour celles qui demandent un certain temps.

Dans les cinq cas où l'accouchement est survenu à la Maternité, nous n'avons noté qu'une seule fois une hémorragie de la délivrance.

Après l'accouchement, le calme revient aussitôt et le sommeil se poursuit.

Jamais, en dehors du travail, nous n'avons observé d'agitation.

Après l'accouchement. — Le sommeil peut avoir une durée variable. Nous avons noté : 7 h., 16 h., ?, 6 h. 1/2, 36 h., 70 h., 5 h. 10.

Lorsqu'il se prolonge, et qu'il est bien profond, des soins particuliers sont nécessaires.

En effet, ces malades, sous l'effet de l'hypnose, dorment parfois la bouche et les yeux entr'ouverts.

Ils peuvent donc être l'objet d'infections des yeux et des voies respiratoires.

Nous pensons qu'il faut clore les paupières par un bandeau et instiller plusieurs fois par jour et préventivement, un antiseptique oculaire.

La bouche pourra être fermée, elle aussi, par un bandeau. En tous cas, on la nettoiera plusieurs fois par jour. On instillera dans les narines quelques gouttes d'une solution isotonique antiseptique, collargol, argyrol, etc... La peau sera l'objet de soins particuliers et on redoutera les escharres sacrées.

Il faudra en outre penser à hydrater ces malades, à les faire uriner.

Nous avons, dans deux cas, placé une sonde uré-

thrale à demeure et nous administrons du sérum glucosé en goutte à goutte jour et nuit, par intervalles d'une heure séparés par une heure de repos.

Nous n'avons eu à déplorer aucune infection pulmonaire. Une fois, Obs. n° VII, s'est produite une kérato conjonctivite segmentaire qui a été rapidement jugulée. Nous n'avons pas constaté d'escharre sacrée. Une infection puerpérale est survenue chez une femme indigène qui a accouché le jour de son entrée d'un fœtus qui présentait des signes de macération avancée. La malade qui fait l'objet de l'observation n° II a présenté un état de manie éclamptique aiguë.

Les résultats pour la mère sont donc excellents.

Ils le sont aussi pour le fœtus.

Sur 8 cas, deux fois Obs. n°s III et V, l'éclampsie est survenue *post-partum*. Une autre fois, (Obs. n° VI), la femme a accouché le jour même de son entrée d'un enfant macéré. Dans les autres cas, l'enfant a été vivant et est sorti vivant du Service, 15 jours après sa naissance. Dans l'Obs. n° IV, l'enfant est né vivant 19 jours après la guérison des crises. Dans l'Obs. VIII, l'enfant est vivant, l'accouchement n'a pas eu lieu au moment d'imprimer ce travail, 14 jours après les crises.

Il a été publié plusieurs observations d'accouchement spontané après la guérison de l'éclampsie. SCHMITT, dans sa thèse, en rapporte 75 observations, CHIRIE, LORRAIN en ont publié également. Mais sur 81 cas, le plus souvent l'accouchement était survenu dans les 2 ou 3 jours qui suivaient les crises, et l'enfant était mort.

Nous n'avons trouvé que quelques cas où l'accou-

chement est survenu plus d'une semaine après la fin des crises, l'enfant était vivant.

Ces résultats nous autorisent à formuler de belles espérances, mais nos essais sont encore peu nombreux pour que nous puissions porter un jugement définitif sur cette méthode.

Il faut cependant attirer l'attention sur les points suivants :

1° L'inocuité du traitement, tant pour la mère que pour l'enfant ;

2° La facilité de son application qui ne nécessite pas l'aide d'un assistant. L'action immédiate permet en outre de traiter ces malades à domicile.

Ces avantages seront appréciés par tous les médecins, mais, plus particulièrement, par ceux du « bled » algérien qui seront heureux, si les résultats se confirment, de disposer d'une méthode simple, commode, instantanée et efficace.

CHAPITRE VIII

CONCLUSIONS

1° Le somnifène semble être un bon médicament de l'éclampsie (syndrome convulsif).

2° Le petit nombre d'essais que nous avons réalisés ne nous autorise pas à porter une affirmation certaine sur la valeur de cet hypnotique. Tout au plus, croyons-nous qu'il nous permette de formuler de belles espérances.

3° En effet, nous avons traité 8 cas. Dans l'un, la grossesse s'est prolongée 19 jours après les crises, l'enfant était vivant, 7 mères sont parties en bonne santé, la 8^e est encore à la Maternité, où elle attend son accouchement. Elle n'a plus de crise depuis 14 jours, l'albuminurie a disparu, la tension reste élevée. Tous les enfants entrés vivants *in-utéro* sont sortis de la Maternité vivants 15 jours au moins après l'accouchement. Le dernier aussi est vivant.

4° La dose à injecter par voie veineuse variera de 3 à 5 cc. 4 cc. semble la dose optima pour une malade de corpulence normale.

5° Le traitement de l'éclampsisme sera mis en œuvre parallèlement.

6° Les malades traitées par le somnifène devront être l'objet d'une surveillance spéciale lorsque l'hypnose est profonde et se prolonge.

VU :

Le Président de thèse,

LAFFONT.

VU : *Le Doyen,*

ARDIN-DELTEIL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Algèr, le 16 mai 1928.

Pour le Recteur,

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

ARDIN-DELTEIL.

BIBLIOGRAPHIE

Somnifène

1° Somnifène en général. — Étude chimique

- BARDET. — *Soc. de thérap.*, 10 nov. 1920. *Bull. génér. de thérap.*, N° 1, t. CLXXII, janv. 1921, p. 27.
- BLUM. — *Bull. génér. de thérap.*, N° 4, avri. 1925. *Le Médecin d'Alsace et de Lorr.*, 16 juin 1925, p. 221.
- HAMANT. — *Soc. méd. Nancy*, 22 juin 1921. *Rev. méd. de l'Est*, 1^{re} oct. 1921, p. 596.
- HAZARD. — *Journ. méd. et chir. prat.*, 10 juil. 1925, p. 483.
- JUARROS. — *La Medicina Ibero*, Madrid, 3 mai 1925, p. 461.
- KINDER. — Thèse Montp., 1921.
- MARTIN. — *Cent. B. f. Gyn.*, 1911, p. 54.
- REDONNET. — *Archives inter. de Pharmac.*, 1920, t. XXIV, fasc. 3 et 4. *Arch. de méd. chirurgie y Especialidas*, Madrid, 1923, p. 49. *La progresos de la clinica*, Madrid, 1924, p. 94. *Société de biol. espagnole*, 1924 (C. R., p. 329).
- TIFFENEAU. — *Soc. de thérap.*, 14 mai 1924. *Bull. soc. thérap.*, 1924, N° 6, p. 163. *Bull. génér. de thérap.*, N° 6, 1924, pp. 255 et 295. *Comptes rendus soc. biol.* 1921.
- WIKI. — *Arch. intern. de pharmac. et de thérap.*, 1922, p. 117.

2° Intoxications par le Somnifène et les autres dérivés de la série barbiturique

- BICKEL et KATZENELBOGEN. — *Bull. génér. de thérap.*, 1924, p. 309.

- CAUSSADE et TARDIEU. — *Soc. méd. des hôp. de Paris.*, 27 fév. 1925.
- DARGEIN. — *Soc. méd. hôp. Paris*, 21 oct. 1927.
- GUINARD et BALTAZARD. — *Acad. méd.*, 13 janv. 1925. *Bull. des soc pharmac.*, 1925, p. 26.
- JOURNE. — *Conc. méd.*, 1925, p. 732.
- PETIT. — *Bull. acad. méd.* 1925 p. 732.
- RAVINA et GEROT. — *Soc. méd. hôp. Paris*, 6 mars 1925.
- TARDIEU. — Thèse, Paris, 1924.
- TARDIEU et MEDIONI. — *Journal de méd. de Paris*, 26 avr. 1924, p. 354.
- TOURNEUX. — *Soc. méd. et chirur. de Toulouse*, 1^{er} avr. 1925.
- ZOPPINO. — *Schweizer medizin Woch.*, 1925, p. 38.

3° Le Somnifène hypnotique

- BOISNIÈRE. — Thèse, Bordeaux, 1921.
- BUSQUET. — *La médecine*, août 1924, p. 21. *Bruxelles méd.*, 1^{er} janv. 1925, p. 396.
- CARNOT et TIFFENEAU. — *Compt rend. hebdom. de l'Acad. des Sciences.*, t. CLXXV, p. 241.
- CHEINISSE. — *Los Progresos de la clinica*, 1923, p. 410.
- COMBEMALE, VULLIEN et ASSAIGNON. — *Echo méd. du Nord*, 1921, p. 169.
- HEDIGER et KLAESL. — *Zeitung f. die ges. neurol. u. ind. psych.*, 1924.
- HERESSE. — *Bull. méd.* 1923, p. 214.
- HOVEN. — *Soc. belge de méd. mentale*, 24 mars 1923. *Le scalpel*, 1923, p. 354. *Journal de neuro. et psych.*, 1923, p. 45.
- HUERRE. — *Revue des spécial.*, 1921, p. 165., et 1924, p. 7.
- LAIGNEL, LAVASTINE. — *Soc. de méd. de Paris*, 29 nov. 1924. *Bull. et mém. de la Soc. de méd. de Paris*, 1924, p. 556.
- LIEBMANN. — *Schw. médiz. Woch.*, 1920, N° 48.
- ROUX. — *Sud. méd. et chir. Marseille*, 1922, p. 2466.
- SAINT-RAT (de). — *Pharmac. franç.*, 1921, p. 227.
- TAPERNOUX. — *Bull. soc. des scienc. vétérinaires de Lyon*, 1923, N° 6. *Rev. génér. de méd. vétér.*, 15 déc. 1923.

4° Le Somnifène, analgésique obstétrical

- ANGLADE. — *Soc. méd. chir. Bordeaux*, 20 mars 1925.
- BENIT. — *Journ. méd. Paris*, 16 fév. 1924, p. 149.
- CERNE. — Thèse, Paris, 1923.
- CLEISZ. — *Presse médic.*, 1924, p. 1001.
- CLEISZ et PERLIS. — *Soc. obst. et gyn. Paris*, 10 déc. 1923.
Bull. soc. obst. et gyn. 1923, p. 527.
- COLL de CARRERA. — *Obst. en 1925, Paris méd.*, 1925, p. 558.
- DELMAS et ROUME. — Réunion obst. et gyn. Montpellier. 10 déc. 1924. *Bull. soc. obst. et gyn.*, 1925, p. 98. *Languedoc méd.*, 1925, p. 30. *Montpellier méd.*, 1925, p. 130. *Presse méd.*, 1925, p. 1171. Réunion obst. et gyn., Montpel., 1 avr. 1925. *Bull. soc. obst. et gyn.*, 1925, p. 409. *Mont. méd.*, 1925, p. 233.
- DEVRAIGNE. — *Monde méd.*, 1925, p. 204.
p. 433.
- DEVRAICHE. — *Monde méd.*, 1925, p. 204.
- DUJOL et CLÉMENT. — Réunion obst. et gyn. de Lyon, 4 mars 1924. *Bull. soc. obst. et gyn.*, 1924, N° 6, p. 461. *Loire méd. St Etienne*, 1924, p. 245.
- EGUIAGUARAY PALLARES. — *Arch. de medicina-cirurgia y especialidades*, 1925, p. 145.
- FAVREAU. — *Soc. méd. chir. Bord.*, 20 mars 1925.
- LAPERVENCHE. — *Soc. méd. chir. Bord.*, 28 nov. 1924.
- LAGORCE. — Thèse, Bordeaux, 1925.
- LEDoux. — *Brix. méd.*, 15 fév. 1925, p. 546.
- MESTRE. — *Sem. médica. Buenos-Ayres*, 1924, p. 447.
- MORISSON, LACOMBE. — *Soc. méd. et de climatol. de Nice*, 17, avr. 1925.
- PERLIS. — *Presse méd.*, 1924, p. 675.
- RISS. — *Soc. obst. et gyn. Paris*, 16 juin 1924.
- RIVIÈRE. — *Soc. de méd. et chir. Bordeaux*, 20 mars 1925.
Journ. méd. Bord., 1925, p. 295. *Gaz. hebd. des soc. méd. de Bord.*, 1925, p. 302.
- SCELMA. — *Revue de Tunis des scienc. méd.*, 1924, p. 381.
- TORRE, BLANCO. — *Los progresos de la clinica Madrid*, 1924, p. 287.
- WEYMEERSCH. — *Bruix. méd.*, 1925, p. 420.

5° Somnifène et anesthésie chirurgicale

- ANGLADE. — *Soc. méd. chir. Bord.*, 1^{er} nov. EPLG. *Gaz. hebd. soc. méd. de Bord.*, 11 janv. 1925, p. 22.
- BERARD. — *Soc. chir. Lyon*, 27 nov. 1924. *Presse méd.*, 17 déc. 1924, p. 1012.
- BINIMELIS. — *Soc. de chir. de Paris (Bull)*, 1925, p. 51.
- CARAVEN. — *Picardie médicale*, 1925, p. 85. *Presse méd.*, 1925, p. 146.
- DIGEON. — *L'évol. méd. chir.*, 1924, p. 243.
- DUPUY DE FRENELLE. — *L'Hôpital*, 1924, p. 714.
- DUROEUX. — Thèse pharmacie, Lille, 1925.
- FAVREAU. — *Soc. méd. et chir. Bord.*, 28 nov. 1924.
- FREDET et FABRE. — *Acad. sciences*, 19 fév. 1925. *Comptes rendus*, 1925, p. 469. *Soc. Nat. de chir.*, 25 fév. 1925.
- FRÉDET et PERLIS. — *Soc. nat. chir.* 25-6-1924.
- GINESTY, LASSALLE et MERIEL. — *Soc. biol.*, 20 déc. 1924. *Soc. méd. Toulouse*, 26 nov. 1924. *Presse méd.*, 1924, p. 1023. *Toulouse méd.*, 1925, p. 49. *Gaz. hôp.*, 1925, p. 151.
- JEANNENEY. — *Journ. méd. Bord.*, 1924, p. 849.
- LAMBRET. — xxxiii^e Congrès franç. chir. *Gaz. hôp.*, 1924, p. 1474. *Prog. méd.*, 1924, p. 708. *Conc. méd. Paris*, 1925, p. 89.
- LAMBRET et LARDENNOIS. — *Gaz hebd. soc. méd. Bord.*, 1924, p. 663. *Bull. méd.*, 1924, p. 1287.
- LARDENNOIS. — *Cong. Franç. chir. Presse méd.*, 1924, p. 710. *Conc. méd.*, 1925, p. 200.
- LEFEVRE. — *Soc. méd. chir. Bordeaux*, 1924, nov. *Journ. méd. Bord.*, 1924, p. 959. *Gaz. hebd. soc. méd. Bord.*, 11 janv. 1925.
- LEO (G.). — *Soc. chir. Paris*, 16 janv. 1925.
- MASSART. — *Conc. méd.*, 1925, p. 510.
- MOIROUD. — *Soc. chir. Marseille*, 3 nov. 1924. *Presse méd.*, 6 déc. 1924. *Rev. méd. de France et colon.*, 1^{er} janv. 1925, p. 83.
- MOLIN de TEYSSIEU. — *Soc. méd. Bord.*, 28 nov. 1924 et 20 mars 1925.
- PAUCHET. — *La clinique*, 1924, p. 248. *Revue de stomato.*, 1925, p. 236. *Repert. méd. prat.*, 1925, p. 13. *Paris*

- méd.*, 1924, p. 16. *Presse méd.*, 1924, p. 846. *Brux. méd.*, 1924, p. 317.
- PETIT. — *Acad. méd.*, 3 fév. 1925.
- PETIT et PERLIS. — *Soc. biol. comparée*, 7 juil. 1925. *Rev. path. comparée*, 1925, p. 868.
- PERLIS. — *Presse méd.*, 1924, p. 675.
- PEYRUS. — *Bull. méd.*, 1924, p. 963. *Prat. méd. franç.*, 1924, p. 797.
- QUEMADA BLANCO. — *Botelin del colegio ofical de Medicos de la provincia de Valladolid*, 1924, pp. 2 et 3, N° 76.
- RASTOUILL. — XXXIII^e Congrès français chir. *Presse méd.*, 1924, p. 846. *Paris méd.*, 1924, p. 16. *Brux. méd.*, 1924, p. 317.
- RAZETTI. — *Acad. méd. caracas.*, 25 sept. 1924.
- RIO-BRANCO (de). — *Rev. méd. chir. do Brasil*, 1925, p. 16.
- ROUME. — Réun. obst. et gyn. Montp., 2 avr. 1924. *La gynécologie*, 1924, p. 300. *Languedoc méd.*, 10 juin 1924. *Rev. franç. de gyn. et d'obst.*, 1924, p. 542.
- ROUVILLE (de) et MADON. — Réun. obst. et gyn. Montp., 2 avr. 1924. *La gynécologie*, 1924, p. 301. *Languedoc méd.*, 1924, p. 233. *Rev. franç. gyn. et obst.*, 1924, p. 543.
- SIMON et FONTAINE. — *Rev. chir.*, 1925, p. 156.
- SOULIÉ. — Thèse. Montpel., 1925.
- TAVERNIER. — *Soc. chir. Lyon*, 12 fév. 1925. *Presse méd.*, 1925, p. 255.
- THEVENARD. — XXX^e Congrès fr. chir. *Presse méd.*, 1924, p. 845. *Brux. méd.*, 28 déc. 1924, p. 316. *Conc méd.*, 1925, p. 242.
- TUSSEAU et FAY. — *La renaissance méd. chir. Lyon*, 1924, p. 15.
- VILLAVERDE. — *Medicina thera Madrid*, 1924, p. 1052.

6° Somnifène en psychiatrie

- BARBE. — *Paris méd.*, 1922, p. 345.
- BIENOLOGOFF. — *Soc. scient. de Bretagne*, 27 fév. 1925.

- 1925, p. 88. *L'encéphale*, 1925, p. 61. *Arch. int. de neur.*, 1925, p. 145. *Revue neur.*, 1925, p. 551.
- QUERCY et LANCELOT. — *Soc. méd. psych.*, 26 janv. 1925. *Ann. méd. psych.*, 1925, p. 170. *Presse méd.*, 1925, p. 208. *L'encéphale*, 1925, p. 121.
- ROGUES de FURSAC. — *Manuel de psych.*, 1925.
- RISER. — *La prat. méd. franç.*, déc. 1925.
- ROBIN (G.). — *Soc. de psych.*, 20 nov. 1924. *Presse méd.*, 1924, p. 967. *L'encéphale*, 1924, p. 670.
- ROGER (H.), de Paris. — *Soc. méd. psych.*, 29 déc. 1924. *Rev. de méd.*, 1925, p. 227.
- SACRISTAIN. — *La médecine Ibero*, 1924, p. 1085.
- SACRISTAIN et PINTO. — *Arch. de neur.*, p. 139.
- SANCHIS BANUS. — *Anales de la Academia médico-chirurgicala española*, 30 avr. 1923. *La médecine*, 1923, p. 25.
- SANCHIS BANUS et LORENTE. — *Arch. de méd. et cir. y especialidades*, 1925, p. 97.
- TORRES LOPEZ. — *Actualidad médica* (Genade), 1925, p. 25.
- TRAMPOL. — Thèse Nancy, 1922.

7° Le Somnifène dans diverses autres affections

- HOFFMANN. — Le somnifène dans la pratique pédiatrique, *Schw. méd. Woch.*, 1922, p. 177.
- LEMOINE et VALOIS. — En chirurgie oculaire, *Soc. française d'opht.*, 11-4-5-1925. *Presse méd.*, 1925, p. 483. *Centre méd.*, 1925, p. 131.
- LOUVARD. — Dans le tétanos. *Le Méd. franç.*, 1921, p. 556.
- MUGGIA. — Pédiatrie. *Minerva Médica Turni*, 15 oct., 1924. *Carn. méd. franç.*, 1924, p. 755.
- ROGER (H.) et AYNES (de Marseille)). — *Traité de la sciatique*. *Arch. de méd. cirugia y Especialidades*, 1922. p. 350. *Diagnostic et trait. des sciatiques*, vol. édité par Maloine, 1923, p. 154. *L'Hôpital*, 1923, p. 605.

8° Le Somnifène dans l'éclampsie

- EMMERICH. — *Wiener Medizin Woch*, 1924, n° 46, Sp. 2427-2429.
- HOUEL, JAHIER et LARRIBÈRE. — *Bull. soc. obst. et gyn.* n° 9, 1927, p. 635.
- MARION. — *L'Action médicale*, Montréal, avril 1925.

- CESTAN. — *Les épilepsies* (Flammarion, édit., Paris, 1922).
p. 238 et p. 270.
- CESTAN et RISER. — *Presse méd.*, 1925, p. 1330.
- CHENET. — *Ill. soc. scient. de Bret.*, 1925, p. 25.
- CLAUDE. — *Soc. méd. psych.*, 29 déc. 1924. *L'encéphale*,
1925, p. 61.
- CLAUDE, ROBIN et PAVLOVITCH. — *Soc. de psych.*, 20 nov.
1924. *Presse méd.*, 1924, p. 967.
- COURBON. — *La médecine*, 1924, p. 14. 1925, p. 392.
- CROUZON. — *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 13 mars 1925.
12 fév. 1924.
- DEMOLE. — *Arch. suisses de neur. et psych.*, 1921, p. 134.
Revue neurol., 1921, p. 1222.
- DODARD des LOGES. — *Bull. soc. scient. de Bretagne*, 1925,
p. 25. Thèse Toulouse, 1925.
- KLASI. — *Zeitchr. fur. d. ges. neur. und. psy.* 21 oct. 1921,
p. 4.
- LAFORA. — *La médecine Ybera*, 1925, p. 74.
- LAIGNEL, LAVASTINE. — *Soc. de psych.*, 20 nov. 1924.
Presse méd., 1924, p. 967. *L'encéphale*, 1924, p. 670.
La médecine, 1925, p. 347.
- LECLERC. — *Précis de phytothérapie*, Masson 1922.
- LEVY DARRAS. — *Vie méd.*, 1924, p. 1919.
- LEVY-VALENSI. — *Soc. méd. psych.*, 29 déc. 1924. *Rev.*
méd., 1925, p. 227.
- MALLET. — *Journ. méd. Paris*, 21 fév. 1925, p. 166.
- MARIE KOHEN et PAVLOVITCH. — *Bull. soc. therap.*, 1925,
p. 41. *Arch. int. neur.*, 1925, p. 176.
- MORHARDT. — *Vie médicale*, 1924, p. 1311.
- NEUBERGER. — *L'év. méd. chir.*, 1924, p. 248. *Vie méd.*
1925, p. 413.
- PARANT. — *Soc. méd. phy.*, 30 oct. 1922. *Annales méd.*
psy. et 1922, p. 343. *Ann. méd. psych.*, 1923, p. 380.
- PASTEUR, VALLERY RADOT. — *Soc. méd. des hôp. Paris*, 6
nov. 1925.
- PASCAL et DAVESNE. — *L'union méd. du N. E.*, 1925, p. 22.
- PAVLOVITCH. — Thèse de Paris, 1925.
- QUERCY et DODARD des LOGES. — *Soc. méd. psych.*, 29
déc. 1924. *Ann. méd. psych.*, 1925, p. 56. *Presse méd.*

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
PREMIERE PARTIE. — Le Traitement de l'éclampsie	11
CHAPITRE I. — Etude critique des divers traitements	13
DEUXIEME PARTIE. — Le Somnifène.....	52
CHAPITRE I. — Historique.....	52
CHAPITRE II. — Etude chimique et effets physiologiques	54
CHAPITRE III. — Son emploi dans les affections autres que l'éclampsie	62
CHAPITRE V. — Son emploi dans l'éclampsie...	69
CHAPITRE VI. — OBSERVATIONS.....	71
CHAPITRE VII. — Considérations sur l'emploi du somnifène dans l'éclampsie	89
CHAPITRE VIII. — Conclusions. Bibliographie..	95
